Digitized by the Library and Information Centre of the Hungarian Academy of Sciences

MTA 1826 K

XLII

I 17

KAUFMANN DÁVID KÖNYVTÁRA
b. 518.

KAUFMANN
DÁVID
KÖNYVTÁRA
6.518.

1

M. T. AKADÉMIA KÖNYV-TÁRA

5

לוח הבדילי תאריכי המלכיות בקיצור מקיצתם

| | | |

לוח גולל להוציא כל התאריכים הבקשיים ולהוציא תאריך אחד
נעלם מתאריך אחד ידוע:

מספר השנה	ראשית	שנים	חדשים	ימים	שעות	חלקים	ראשית	שנים	חדשים	ימים	שעות	חלקים
א	ד	ו	ב	יא	ה	יז	ד	ו	ב	יא	ה	יז
ב	ד	ו	ב	יא	ה	יז	ד	ו	ב	יא	ה	יז
ג	ד	ו	ב	יא	ה	יז	ד	ו	ב	יא	ה	יז
ד	ד	ו	ב	יא	ה	יז	ד	ו	ב	יא	ה	יז
ה	ד	ו	ב	יא	ה	יז	ד	ו	ב	יא	ה	יז
ו	ד	ו	ב	יא	ה	יז	ד	ו	ב	יא	ה	יז
ז	ד	ו	ב	יא	ה	יז	ד	ו	ב	יא	ה	יז
ח	ד	ו	ב	יא	ה	יז	ד	ו	ב	יא	ה	יז
ט	ד	ו	ב	יא	ה	יז	ד	ו	ב	יא	ה	יז
י	ד	ו	ב	יא	ה	יז	ד	ו	ב	יא	ה	יז
יא	ד	ו	ב	יא	ה	יז	ד	ו	ב	יא	ה	יז
יב	ד	ו	ב	יא	ה	יז	ד	ו	ב	יא	ה	יז
יג	ד	ו	ב	יא	ה	יז	ד	ו	ב	יא	ה	יז
יד	ד	ו	ב	יא	ה	יז	ד	ו	ב	יא	ה	יז
טו	ד	ו	ב	יא	ה	יז	ד	ו	ב	יא	ה	יז
טז	ד	ו	ב	יא	ה	יז	ד	ו	ב	יא	ה	יז
יז	ד	ו	ב	יא	ה	יז	ד	ו	ב	יא	ה	יז
יח	ד	ו	ב	יא	ה	יז	ד	ו	ב	יא	ה	יז
יט	ד	ו	ב	יא	ה	יז	ד	ו	ב	יא	ה	יז
כ	ד	ו	ב	יא	ה	יז	ד	ו	ב	יא	ה	יז

מספר השנים כבר נאמרים בין ראשית הבריאה ובין ראשית הנוסר ואלו הם כפי הסדר שנתחיל לספור מראשית הבריאה

מספר השנים כבר נאמרים בין ראשית הבריאה ובין ראשית הנוסר ואלו הם כפי הסדר שנתחיל לספור מראשית הנוסר

מספר השנים כבר נאמרים בין ראשית הנוסר ובין ראשית הבריאה ואלו הם כפי הסדר שנתחיל לספור מראשית הבריאה

מספר השנים כבר נאמרים בין ראשית הנוסר ובין ראשית הבריאה ואלו הם כפי הסדר שנתחיל לספור מראשית הנוסר

Tabula communis ad inueniendū dēf erar bisextiles: qm ad apprehendū unam erā cognitā ex altera cognitā

Tabula communis ad inueniendū dēf erar bisextiles: qm ad apprehendū unam erā cognitā ex altera cognitā

לוח גולל להוציא כל התאריכים הבקשיים ולהוציא תאריך אחד
נעלם מתאריך אחד ידוע

מספר השנים כבר נאמרים בין ראשית הבריאה ובין ראשית הנוסר ואלו הם כפי הסדר שנתחיל לספור מראשית הבריאה

מספר השנים כבר נאמרים בין ראשית הבריאה ובין ראשית הנוסר ואלו הם כפי הסדר שנתחיל לספור מראשית הנוסר

מספר השנים כבר נאמרים בין ראשית הנוסר ובין ראשית הבריאה ואלו הם כפי הסדר שנתחיל לספור מראשית הבריאה

מספר השנים כבר נאמרים בין ראשית הנוסר ובין ראשית הבריאה ואלו הם כפי הסדר שנתחיל לספור מראשית הנוסר

לוח בולל להוציא כל התאריכים הכלולי בין ששה שמי
ולהוציא התאריך אחד נעלם מהתאריך אחר ידוע

| | | |

לוח הזריחות והשקיעות במרחק אחד מהמרכזים הנזכרים פה:

tabula ortus
et occasus unius
ex eis, et aliqua
alia circa hipso-
rum

10

| | | |

לוח הרשמים

רשמי השעה או ה' החרס או היום שנקרא ונקרא העשור

מספר	שמות	רשמי	רשמי
א	אראכבא	אהיולה	אהיולה
ב	בארכבא	בהיולה	בהיולה
ג	גארכבא	גהיולה	גהיולה
ד	דארכבא	דהיולה	דהיולה
ה	הארכבא	והיולה	והיולה
ו	וארכבא	זהיולה	זהיולה
ז	זארכבא	חהיולה	חהיולה
ח	חארכבא	טהיולה	טהיולה
ט	טארכבא	יהיולה	יהיולה
י	יארכבא	כהיולה	כהיולה
יא	כארכבא	להיולה	להיולה
יב	לארכבא	מהיולה	מהיולה
יג	מארכבא	נהיולה	נהיולה
יד	נארכבא	סהיולה	סהיולה
טו	סארכבא	עהיולה	עהיולה
טז	עארכבא	פהיולה	פהיולה
יז	פארכבא	צהיולה	צהיולה
יח	צארכבא	קהיולה	קהיולה
יט	קארכבא	רהיולה	רהיולה
כ	רארכבא	שהיולה	שהיולה
כא	שארכבא	תהיולה	תהיולה
כב	תארכבא	אהיולה	אהיולה
כג	אראכבא	בהיולה	בהיולה
כד	בארכבא	גהיולה	גהיולה
כה	גארכבא	דהיולה	דהיולה
כו	דארכבא	והיולה	והיולה
כז	הארכבא	זהיולה	זהיולה
כח	וארכבא	חהיולה	חהיולה
כט	זארכבא	טהיולה	טהיולה
ל	חארכבא	יהיולה	יהיולה

לוח להשיב דקי' שעות ושבריהם

מספר	שמות	שעות	דקי'	שבריהם
א	אראכבא	א	א	א
ב	בארכבא	ב	ב	ב
ג	גארכבא	ג	ג	ג
ד	דארכבא	ד	ד	ד
ה	הארכבא	ה	ה	ה
ו	וארכבא	ו	ו	ו
ז	זארכבא	ז	ז	ז
ח	חארכבא	ח	ח	ח
ט	טארכבא	ט	ט	ט
י	יארכבא	י	י	י
יא	כארכבא	יא	יא	יא
יב	לארכבא	יב	יב	יב
יג	מארכבא	יג	יג	יג
יד	נארכבא	יד	יד	יד
טו	סארכבא	טו	טו	טו
טז	עארכבא	טז	טז	טז
יז	פארכבא	יז	יז	יז
יח	צארכבא	יח	יח	יח
יט	קארכבא	יט	יט	יט
כ	רארכבא	כ	כ	כ
כא	שארכבא	כא	כא	כא
כב	תארכבא	כב	כב	כב
כג	אראכבא	כג	כג	כג
כד	בארכבא	כד	כד	כד
כה	גארכבא	כה	כה	כה
כו	דארכבא	כו	כו	כו
כז	הארכבא	כז	כז	כז
כח	וארכבא	כח	כח	כח
כט	זארכבא	כט	כט	כט
ל	חארכבא	ל	ל	ל

לוח להשיב דקי' השעות לדקי' יום ושניהם

מספר	שמות	דקי'	דקי'	שניהם
א	אראכבא	א	א	א
ב	בארכבא	ב	ב	ב
ג	גארכבא	ג	ג	ג
ד	דארכבא	ד	ד	ד
ה	הארכבא	ה	ה	ה
ו	וארכבא	ו	ו	ו
ז	זארכבא	ז	ז	ז
ח	חארכבא	ח	ח	ח
ט	טארכבא	ט	ט	ט
י	יארכבא	י	י	י
יא	כארכבא	יא	יא	יא
יב	לארכבא	יב	יב	יב
יג	מארכבא	יג	יג	יג
יד	נארכבא	יד	יד	יד
טו	סארכבא	טו	טו	טו
טז	עארכבא	טז	טז	טז
יז	פארכבא	יז	יז	יז
יח	צארכבא	יח	יח	יח
יט	קארכבא	יט	יט	יט
כ	רארכבא	כ	כ	כ
כא	שארכבא	כא	כא	כא
כב	תארכבא	כב	כב	כב
כג	אראכבא	כג	כג	כג
כד	בארכבא	כד	כד	כד
כה	גארכבא	כה	כה	כה
כו	דארכבא	כו	כו	כו
כז	הארכבא	כז	כז	כז
כח	וארכבא	כח	כח	כח
כט	זארכבא	כט	כט	כט
ל	חארכבא	ל	ל	ל

לוח ששי רשמי השנים לשרשים המונחים עה

מספר	השרשים
ה	שרש הלבנה
ד	שרש שבתי
א	שרש סטורנוס
ב	שרש איופיטר
ג	שרש מאדים
ו	שרש נוגה
ז	שרש כוכב
ח	שרש הלבנה

לוח להשיב דקי' יום ושבריהם אל שעות ושבריהן

מספר	שמות	דקי'	שעות	שבריהן
א	אראכבא	א	א	א
ב	בארכבא	ב	ב	ב
ג	גארכבא	ג	ג	ג
ד	דארכבא	ד	ד	ד
ה	הארכבא	ה	ה	ה
ו	וארכבא	ו	ו	ו
ז	זארכבא	ז	ז	ז
ח	חארכבא	ח	ח	ח
ט	טארכבא	ט	ט	ט
י	יארכבא	י	י	י
יא	כארכבא	יא	יא	יא
יב	לארכבא	יב	יב	יב
יג	מארכבא	יג	יג	יג
יד	נארכבא	יד	יד	יד
טו	סארכבא	טו	טו	טו
טז	עארכבא	טז	טז	טז
יז	פארכבא	יז	יז	יז
יח	צארכבא	יח	יח	יח
יט	קארכבא	יט	יט	יט
כ	רארכבא	כ	כ	כ
כא	שארכבא	כא	כא	כא
כב	תארכבא	כב	כב	כב
כג	אראכבא	כג	כג	כג
כד	בארכבא	כד	כד	כד
כה	גארכבא	כה	כה	כה
כו	דארכבא	כו	כו	כו
כז	הארכבא	כז	כז	כז
כח	וארכבא	כח	כח	כח
כט	זארכבא	כט	כט	כט
ל	חארכבא	ל	ל	ל

tabula mobilium hic posita
ad gradus hic positos

14.

לוח שרשי תשעת גלגלי ס שמיני לתאריכים המועדי פה

שרש הטוב	ד	יט	מא	ד	ז	ד	א	ס		
נעוצץ	ס	כ	ש	יב						
שרש עבוד נער	ה	כ	מא	כא						
נעוצץ	ס	ה	ל	כו						
שרש פיליסוס	ה	מב	לה	כו						
נעוצץ	ס	ב	ל	לה						
שרש אלכסנדרון	ה	מב	יב	ו						
נעוצץ	ס	ב	ש	כה						
שרש צידוניוס נסיר	ה	מב	יט	טו						
נעוצץ	ס	ב	ל	כה						
שרש ההצלחה	ה	ש	יב	לד	ס					
נעוצץ	ס	ב	ז	כה						
שרש ריאולוסיאץ	ס	ד	יז	מא						
נעוצץ	ס	ב	ח	טו						
שרש הערטיוס	ס	ג	י	טו						
נעוצץ	ס	ד	ל	מב						
שרש הפרסיוס	ס	ג	מא	ד						
נעוצץ	ס	ד	ל	מב						
שרש אלפונטץ	א	יז	ל	ד	ד	ד				
נעוצץ	ס	ת	ד	ד	א	ס				

לוח שרשי רום חמה ונוגה לתאריכים המועדים פה

שרש הטוב	ס	מה	לח	כ	ס					
שרש עבוד נער	א	יא	ה	יט						
שרש פיליסוס	א	ט	כ	יט						
שרש אלכסנדרון	א	ט	ת	יא						
שרש צידוניוס	א	יא	ת	לח						
שרש ההצלחה	א	יא	לה	לד						
שרש ריאולוסיאץ	א	יא	ל	לה						
שרש הערטיוס	א	יח	נט	כא						
שרש הפרסיוס	א	יז	ל	מה						
שרש אלפונטץ	א	כ	לח	ס	ס					

לוח שרשי תשעת חמה האמיצעי לתאריכים המועדי פה:

שרש הטוב	ד	א	כה	לב	מח					
שרש עבוד נער	ה	יט	מה	מב	כא	ב				
שרש פיליסוס	ד	מז	כ	ד	טו					
שרש אלכסנדרון	ד	ה	כא	מב	לד					
שרש צידוניוס נסיר	ד	לד	מא	יז	נט					
שרש ההצלחה	ד	לח	כא	ס	כח					
שרש ריאולוסיאץ	ד	לד	יד	נא	ת	כ				
שרש הערטיוס	א	ת	ב	ב	ד					
שרש הפרסיוס	א	יז	ש	יא	ס					
שרש אלפונטץ	א	יז	לד	כ	לח	מב				

לוח שרשי חמה לבנה אמיצעי לתאריכי המועדי פה

שרש הטוב	ד	מב	מה	ד	לד	ד				
שרש עבוד נער	ס	כ	מד	לד	יד	מא				
שרש פיליסוס	ב	מה	לד	טו	כא	א				
שרש אלכסנדרון	ב	ד	כא	א	י	לד				
שרש צידוניוס	א	ס	כ	לד	כא	כ	לד			
שרש ההצלחה	ב	ב	מד	יז	טו					
שרש ריאולוסיאץ	ד	כ	א	יט	לד					
שרש הערטיוס	א	יז	כו	כח	מב					
שרש הפרסיוס	ה	ד	יז	לב	ה	כ				
שרש אלפונטץ	ה	לד	ה	כא	יא	מה				

לוח שרשי מזל לבנה אמיצעי לתאריכי המועדי פה

שרש הטוב	ד	מב	מה	ד	לד	ד				
שרש עבוד נער	ד	יד	ד	מה	מד	מב				
שרש פיליסוס	א	י	ד	לד	כח					
שרש אלכסנדרון	ד	כה	יז	ד	יח	כה				
שרש צידוניוס נסיר	ד	לד	מא	יז	נט					
שרש ההצלחה	ד	לח	כא	ס	כח					
שרש ריאולוסיאץ	ד	לד	יד	נא	ת	כ				
שרש הערטיוס	א	ת	ב	ב	ד					
שרש הפרסיוס	א	יז	ש	יא	ס					
שרש אלפונטץ	א	יז	לד	כ	לח	מב				

לוח שרשי חקן מרחב לבנה לתאריכים המועדים פה:

שרש הטוב	כ	טו	ד	מא	ד					
שרש עבוד נער	א	יז	יז	מב	ס	מב				
שרש פיליסוס	כ	ו	כ	יט	יז					
שרש אלכסנדרון	ה	טו	א	לד	א	יב				
שרש צידוניוס נסיר	ד	יא	ו	מד	ו	יח				
שרש ההצלחה	ד	לד	מב	לח	מב	כח				
שרש ריאולוסיאץ	ה	לד	מד	כב	ו	לד				
שרש הערטיוס	ה	לה	ו	נא	יח					
שרש הפרסיוס	ס	יז	ו	ו	ס					
שרש אלפונטץ	כ	ב	ד	ו	א					

לוח שרשי תשעת שבתי אמיצעי לתאריכים המועדים פה:

שרש הטוב	ד	מד	מה	ד	מד	ס				
שרש עבוד נער	ד	ע	לד	מה	יב					
שרש פיליסוס	א	כ	לד	יב	יח					
שרש אלכסנדרון	ד	ס	מה	מה	יב					
שרש צידוניוס נסיר	ה	כט	ט	טו	לד					
שרש ההצלחה	א	יד	ה	כ	יב					
שרש ריאולוסיאץ	ה	ד	לד	ה	לד					
שרש הערטיוס	א	לד	כה	לד						
שרש הפרסיוס	ד	מה	ד	מה	ד					
שרש אלפונטץ	ד	מד	לד	מה	ס					

לוח שרשי רום שבתי לתאריכי המועדים פה:

שרש הטוב	ד	לד	כ	מא	ס					
שרש עבוד נער	ד	מה	לד	יב	מא					
שרש פיליסוס	ד	א	לד	טו	כד					
שרש אלכסנדרון	ד	ו	כה	מה						
שרש צידוניוס נסיר	ד	ו	לד	יח						
שרש ההצלחה	ד	לד	כ	לד	ד					
שרש ריאולוסיאץ	ד	מה	ד	מה	ד					
שרש הערטיוס	א	מה	לד	מה	ס					
שרש הפרסיוס	ד	מד	לד	מה	ס					
שרש אלפונטץ	ס	יז	ו	ו	ס					

לוח שרשי תשעת ראש תחנין לתאריכי המועדי פה:

שרש הטוב	ד	לד	כא	יז						
שרש עבוד נער	ס	מד	ד	ה						
שרש פיליסוס	ה	כא	ט	יז						
שרש אלכסנדרון	ד	יא	ד	ה						
שרש צידוניוס נסיר	א	לד	ה	יז						
שרש ההצלחה	א	לה	כב	מא						
שרש ריאולוסיאץ	ה	ד	לד	כב						
שרש הערטיוס	א	יז	ה	לד						
שרש הפרסיוס	ד	כו	לב	כ						
שרש אלפונטץ	ד	יט	ח	ד						

לוח שרשי תשעת עדק אמיצעית לתאריכי המועדי פה

שרש הטוב	ה	כא	כ	ד	מה	ס				
שרש עבוד נער	ד	מב	כ	לד	מה					
שרש פיליסוס	א	כט	כ	כ	מה					
שרש אלכסנדרון	א	ד	יז	ד	מה					
שרש צידוניוס נסיר	א	מה	ד	ד	ו	ס				
שרש ההצלחה	ד	ס	כ	לד	יח					
שרש ריאולוסיאץ	ב	מה	ה	יז	מה					
שרש הערטיוס	ד	מב	כ	לד						
שרש הפרסיוס	ד	יט	ו	ס						
שרש אלפונטץ	ס	יז	יז	ס						

לוח שרשי רום יצדק לתאריכים המונחים בזה

שרש הטבל	ב	ם	מה	לה	מא						
שרש עבודה נכר	ב	כה	ג	מו	מא						
שרש פיליפוס	ב	מא	יד	לד	כה						
שרש אלכסנדרון	ב	לא	יט	לו	מה						
שרש ציורים הנשר	ב	לד	כ	יד	ט						
שרש ההגשמה	ב	לד	לו	ם	ד						
שרש ריאוקליסיאנ	ב	לה	מב	ב	לא						
שרש הערטים	ב	לח	י	נה	נה						
שרש הפרסים	ם	לח	שו	כה	כד						
שרש אספנית	ב	מד	לח	לח	מא						

לוח שרשי תשעת מאדי אמצעי לתאריכים המונחים בזה

שרש הטבל	ד	לד	לח	כ	כב						
שרש עבודה נכר	ם	ד	ב	יא	נה						
שרש פיליפוס	א	יז	יז	ט	יז						
שרש אלכסנדרון	ד	מב	מה	לד	מה						
שרש ציורים הנשר	ה	יח	כא	מד	לד						
שרש ההגשמה	ם	מא	כה	כט	מד						
שרש ריאוקליסיאנ	ה	לח	ם	יז	טו						
שרש הערטים	ד	ב	מב	ד	ב						
שרש הפרסים	ה	יא	יה	כד	ה						
שרש אספנית	ד	א	נא	לז	יה						

לוח שרשי רום נאדים לתאריכי המונחים בזה

שרש הטבל	א	ב	פד	נא	מא						
שרש עבודה נכר	א	מה	מב	נט	מא						
שרש פיליפוס	א	נב	מה	לח	כה						
שרש אלכסנדרון	א	נד	יה	ם	מב						
שרש ציורים הנשר	א	נה	כ	מד	לא						
שרש ההגשמה	א	מא	כה	כט	מד						
שרש ריאוקליסיאנ	א	נט	יז	טו	לא						
שרש הערטים	א	נט	מו	יא	נה						
שרש הפרסים	א	נט	ט	לד	ם						
שרש אספנית	ב	ד	פד	נא	מא						

לוח שרשי מנת עזה אמצעית לתאריכים המונחים בזה

שרש הטבל	ם	מב	יח	לה	מא						
שרש עבודה נכר	ם	יב	ד	לד	מא						
שרש פיליפוס	א	מה	יח	לד	כה						
שרש אלכסנדרון	ד	מב	מה	לד	מב						
שרש ציורים הנשר	ב	לד	יח	מד	לא						
שרש ההגשמה	ם	לד	כה	ב	מד						
שרש ריאוקליסיאנ	ד	מה	ה	מה	מו						
שרש הערטים	ב	לה	מב	ב	לא						
שרש הפרסים	ב	לא	יח	לה	מא						
שרש אספנית	ם	מה	לה	יט	לא						

לוח שרשי מנת כוכב אמצעי לתאריכי המונחים בזה

שרש הטבל	ה	לח	ש	לא	יד						
שרש עבודה נכר	ם	כה	יד	ד							
שרש פיליפוס	ם	לד	לד	לד	לד						
שרש אלכסנדרון	ם	ט	מ	כו	נב						
שרש ציורים הנשר	ב	ד	כב	יד	ו						
שרש ההגשמה	ם	מה	כד	מד	לח						
שרש ריאוקליסיאנ	א	כו	יח	מב	לא						
שרש הערטים	ם	יב	ד	לא	מא						
שרש הפרסים	ב	נב	ו	לד	ד						
שרש אספנית	ם	לד	לח	מה	לא						

לוח שרשי רום בוכב לתאריכי המונחים בזה

שרש הטבל	כ	לו	נב	יא	מא						
שרש עבודה נכר	ד	ה	יט	מא							
שרש פיליפוס	ד	יו	ו	לד							
שרש אלכסנדרון	ד	ט	נב	כ	מה						
שרש ציורים הנשר	ד	כב	לו	יב	ו						
שרש ההגשמה	ד	ו	לד	לד							
שרש ריאוקליסיאנ	ד	כ	יב	לה	לא						
שרש הערטים	ד	טו	ד	לא	מא						
שרש הפרסים	ד	טו	א	נה	כה						
שרש אספנית	ד	יט	נא	יא	מא						

17

לוח שרשי התשעות אל תאריך הקשמה במקומות מתחלפי בני מרחק המקומות בארך ממערב מתחילים עם שרש טוליטנה:

שרשי נעשת				שרשי נעשת מנת עזה אמצעית				שרשי נעשת				שרשי נעשת				שרשי נעשת			
יא	ר	לח	כא	כ	ד	ב		ר	לח	כא	כ	ד	ב		ר	לח	כא	כ	ד
יב	ר	לח	כ	נ	יט	ב		ר	לח	כ	נ	יט	ב		ר	לח	כ	נ	יט
יג	ר	לח	כ	ל	מח	ב		ר	לח	כ	ל	מח	ב		ר	לח	כ	ל	מח
יד	ר	לח	כ	ל	ע	ב		ר	לח	כ	ל	ע	ב		ר	לח	כ	ל	ע
טו	ר	לח	כ	כא	ה	ב		ר	לח	כ	כא	ה	ב		ר	לח	כ	כא	ה
טז	ר	לח	כ	יא	יד	ב		ר	לח	כ	יא	יד	ב		ר	לח	כ	יא	יד
יז	ר	לח	כ	א	כב	ב		ר	לח	כ	א	כב	ב		ר	לח	כ	א	כב
יח	ר	לח	יט	כא	לא	ב		ר	לח	יט	כא	לא	ב		ר	לח	יט	כא	לא
יט	ר	לח	יט	יא	מה	ב		ר	לח	יט	יא	מה	ב		ר	לח	יט	יא	מה
כ	ר	לח	יט	א	יט	ב		ר	לח	יט	א	יט	ב		ר	לח	יט	א	יט
כא	ר	לח	יח	כא	ט	ב		ר	לח	יח	כא	ט	ב		ר	לח	יח	כא	ט
כב	ר	לח	יח	יא	ה	ב		ר	לח	יח	יא	ה	ב		ר	לח	יח	יא	ה
כג	ר	לח	יח	א	ב	ב		ר	לח	יח	א	ב	ב		ר	לח	יח	א	ב
כד	ר	לח	יז	כא	יט	ב		ר	לח	יז	כא	יט	ב		ר	לח	יז	כא	יט
כה	ר	לח	יז	יא	טו	ב		ר	לח	יז	יא	טו	ב		ר	לח	יז	יא	טו
כו	ר	לח	יז	א	יא	ב		ר	לח	יז	א	יא	ב		ר	לח	יז	א	יא
כז	ר	לח	טז	כא	ד	ב		ר	לח	טז	כא	ד	ב		ר	לח	טז	כא	ד
כח	ר	לח	טז	יא	א	ב		ר	לח	טז	יא	א	ב		ר	לח	טז	יא	א
כט	ר	לח	טו	כ	נח	ב		ר	לח	טו	כ	נח	ב		ר	לח	טו	כ	נח
ל	ר	לח	טו	י	נה	ב		ר	לח	טו	י	נה	ב		ר	לח	טו	י	נה
לא	ר	לח	יד	כ	מב	ב		ר	לח	יד	כ	מב	ב		ר	לח	יד	כ	מב
לב	ר	לח	יד	י	לט	ב		ר	לח	יד	י	לט	ב		ר	לח	יד	י	לט
לג	ר	לח	יג	כ	כו	ב		ר	לח	יג	כ	כו	ב		ר	לח	יג	כ	כו
לד	ר	לח	יג	י	יג	ב		ר	לח	יג	י	יג	ב		ר	לח	יג	י	יג
לה	ר	לח	יב	כ	א	ב		ר	לח	יב	כ	א	ב		ר	לח	יב	כ	א
לו	ר	לח	יב	ט	מח	ב		ר	לח	יב	ט	מח	ב		ר	לח	יב	ט	מח
לז	ר	לח	יא	יט	לה	ב		ר	לח	יא	יט	לה	ב		ר	לח	יא	יט	לה
לח	ר	לח	יא	ט	כב	ב		ר	לח	יא	ט	כב	ב		ר	לח	יא	ט	כב
לט	ר	לח	י	יח	ט	ב		ר	לח	י	יח	ט	ב		ר	לח	י	יח	ט
מ	ר	לח	י	ח	נו	ב		ר	לח	י	ח	נו	ב		ר	לח	י	ח	נו
מא	ר	לח	ט	יז	מג	ב		ר	לח	ט	יז	מג	ב		ר	לח	ט	יז	מג
מב	ר	לח	ט	ז	לא	ב		ר	לח	ט	ז	לא	ב		ר	לח	ט	ז	לא
מג	ר	לח	ח	טז	יט	ב		ר	לח	ח	טז	יט	ב		ר	לח	ח	טז	יט
מד	ר	לח	ח	ו	ז	ב		ר	לח	ח	ו	ז	ב		ר	לח	ח	ו	ז
מה	ר	לח	ז	טו	נה	ב		ר	לח	ז	טו	נה	ב		ר	לח	ז	טו	נה
מו	ר	לח	ז	ה	מה	ב		ר	לח	ז	ה	מה	ב		ר	לח	ז	ה	מה
מז	ר	לח	ו	יד	לג	ב		ר	לח	ו	יד	לג	ב		ר	לח	ו	יד	לג
מח	ר	לח	ו	ד	כא	ב		ר	לח	ו	ד	כא	ב		ר	לח	ו	ד	כא
מט	ר	לח	ה	יג	יא	ב		ר	לח	ה	יג	יא	ב		ר	לח	ה	יג	יא
נ	ר	לח	ה	ג	ם	ב		ר	לח	ה	ג	ם	ב		ר	לח	ה	ג	ם
נא	ר	לח	ד	יב	נט	ב		ר	לח	ד	יב	נט	ב		ר	לח	ד	יב	נט
נב	ר	לח	ד	ב	מח	ב		ר	לח	ד	ב	מח	ב		ר	לח	ד	ב	מח
נג	ר	לח	ג	יא	לז	ב		ר	לח	ג	יא	לז	ב		ר	לח	ג	יא	לז
נד	ר	לח	ג	א	כו	ב		ר	לח	ג	א	כו	ב		ר	לח	ג	א	כו
נה	ר	לח	ב	יי	טו	ב		ר	לח	ב	יי	טו	ב		ר	לח	ב	יי	טו
נו	ר	לח	ב	ט	ד	ב		ר	לח	ב	ט	ד	ב		ר	לח	ב	ט	ד
נז	ר	לח	א	יח	נג	ב		ר	לח	א	יח	נג	ב		ר	לח	א	יח	נג
נח	ר	לח	א	ז	לב	ב		ר	לח	א	ז	לב	ב		ר	לח	א	ז	לב
נט	ר	לח	יי	טו	יב	ב		ר	לח	יי	טו	יב	ב		ר	לח	יי	טו	יב
ס	ר	לח	יי	ה	ם	ב		ר	לח	יי	ה	ם	ב		ר	לח	יי	ה	ם

לוח שרשי התנועות אל תאריך ההגשמה במקומות מתחלפים
בני מרחק המקומות בארך ממערב מתחילי עם שרש טוליטנה

מספר	שרשי התנועת ראש השנ אמצעי			שרשי התנועת שנוי אמצעי			שרשי התנועת ארך המאמצעי			שרשי התנועת מאמצעי אמצעי		
	מעלות	דקות	חלקים	מעלות	דקות	חלקים	מעלות	דקות	חלקים	מעלות	דקות	חלקים
א	א	א	יא	א	יד	ה	ב	ל	יב	ב	לא	ד
ב	א	א	כא	א	יד	ה	ב	ל	יב	ב	לא	ד
ג	א	א	לא	א	יד	ה	ב	ל	יב	ב	לא	ד
ד	א	א	מא	א	יד	ה	ב	ל	יב	ב	לא	ד
ה	א	א	נא	א	יד	ה	ב	ל	יב	ב	לא	ד
ו	א	א	סא	א	יד	ה	ב	ל	יב	ב	לא	ד
ז	א	א	עא	א	יד	ה	ב	ל	יב	ב	לא	ד
ח	א	א	פא	א	יד	ה	ב	ל	יב	ב	לא	ד
ט	א	א	צא	א	יד	ה	ב	ל	יב	ב	לא	ד
י	א	א	קא	א	יד	ה	ב	ל	יב	ב	לא	ד
יא	א	א	רא	א	יד	ה	ב	ל	יב	ב	לא	ד
יב	א	א	שא	א	יד	ה	ב	ל	יב	ב	לא	ד
יג	א	א	תא	א	יד	ה	ב	ל	יב	ב	לא	ד
יד	א	ב	א	א	יד	ה	ב	ל	יב	ב	לא	ד
טו	א	ב	ב	א	יד	ה	ב	ל	יב	ב	לא	ד
טז	א	ב	ג	א	יד	ה	ב	ל	יב	ב	לא	ד
יז	א	ב	ד	א	יד	ה	ב	ל	יב	ב	לא	ד
יח	א	ב	ה	א	יד	ה	ב	ל	יב	ב	לא	ד
יט	א	ב	ו	א	יד	ה	ב	ל	יב	ב	לא	ד
כ	א	ב	ז	א	יד	ה	ב	ל	יב	ב	לא	ד
כא	א	ב	ח	א	יד	ה	ב	ל	יב	ב	לא	ד
כב	א	ב	ט	א	יד	ה	ב	ל	יב	ב	לא	ד
כג	א	ב	י	א	יד	ה	ב	ל	יב	ב	לא	ד
כד	א	ב	יא	א	יד	ה	ב	ל	יב	ב	לא	ד
כה	א	ב	יב	א	יד	ה	ב	ל	יב	ב	לא	ד
כו	א	ב	יג	א	יד	ה	ב	ל	יב	ב	לא	ד
כז	א	ב	יד	א	יד	ה	ב	ל	יב	ב	לא	ד
כח	א	ב	טו	א	יד	ה	ב	ל	יב	ב	לא	ד
כט	א	ב	טז	א	יד	ה	ב	ל	יב	ב	לא	ד
ל	א	ב	יז	א	יד	ה	ב	ל	יב	ב	לא	ד

BIBLIOTECA NACIONAL MADRID

לוח שרשי התנועות אל תאריך ההגשמה במקומות מתחלפים
בני מרחק המקומות בארך ממערב מתחילי עם שרש טוליטנה

מספר	שרשי התנועת ראש השנ אמצעי			שרשי התנועת שנוי אמצעי			שרשי התנועת ארך המאמצעי			שרשי התנועת מאמצעי אמצעי		
	מעלות	דקות	חלקים	מעלות	דקות	חלקים	מעלות	דקות	חלקים	מעלות	דקות	חלקים
א	כ	ט	כב	ב	טו	ו	ה	יא	יח	ב	לא	ד
ב	כ	ט	כג	ב	טו	ו	ה	יא	יח	ב	לא	ד
ג	כ	ט	כד	ב	טו	ו	ה	יא	יח	ב	לא	ד
ד	כ	ט	כה	ב	טו	ו	ה	יא	יח	ב	לא	ד
ה	כ	ט	כו	ב	טו	ו	ה	יא	יח	ב	לא	ד
ו	כ	ט	כז	ב	טו	ו	ה	יא	יח	ב	לא	ד
ז	כ	ט	כח	ב	טו	ו	ה	יא	יח	ב	לא	ד
ח	כ	ט	כט	ב	טו	ו	ה	יא	יח	ב	לא	ד
ט	כ	ט	ל	ב	טו	ו	ה	יא	יח	ב	לא	ד
י	כ	ט	לא	ב	טו	ו	ה	יא	יח	ב	לא	ד
יא	כ	ט	לב	ב	טו	ו	ה	יא	יח	ב	לא	ד
יב	כ	ט	לג	ב	טו	ו	ה	יא	יח	ב	לא	ד
יג	כ	ט	לד	ב	טו	ו	ה	יא	יח	ב	לא	ד
יד	כ	ט	לה	ב	טו	ו	ה	יא	יח	ב	לא	ד
טו	כ	ט	לו	ב	טו	ו	ה	יא	יח	ב	לא	ד
טז	כ	ט	לז	ב	טו	ו	ה	יא	יח	ב	לא	ד
יז	כ	ט	לח	ב	טו	ו	ה	יא	יח	ב	לא	ד
יח	כ	ט	לט	ב	טו	ו	ה	יא	יח	ב	לא	ד
יט	כ	ט	מ	ב	טו	ו	ה	יא	יח	ב	לא	ד
כ	כ	ט	מא	ב	טו	ו	ה	יא	יח	ב	לא	ד
כא	כ	ט	מב	ב	טו	ו	ה	יא	יח	ב	לא	ד
כב	כ	ט	מג	ב	טו	ו	ה	יא	יח	ב	לא	ד
כג	כ	ט	מד	ב	טו	ו	ה	יא	יח	ב	לא	ד
כד	כ	ט	מה	ב	טו	ו	ה	יא	יח	ב	לא	ד
כה	כ	ט	מו	ב	טו	ו	ה	יא	יח	ב	לא	ד
כו	כ	ט	מז	ב	טו	ו	ה	יא	יח	ב	לא	ד
כז	כ	ט	מח	ב	טו	ו	ה	יא	יח	ב	לא	ד
כח	כ	ט	מט	ב	טו	ו	ה	יא	יח	ב	לא	ד
כט	כ	ט	נ	ב	טו	ו	ה	יא	יח	ב	לא	ד
ל	כ	ט	נא	ב	טו	ו	ה	יא	יח	ב	לא	ד

tabula reuolutionis ascendentium

לוח תקופות צומחות ה השנים

מספר השנים	מזלות	מעלות	דקות	שניות	שלישיות
א	טלה	ט	נ	כה	
ב	שור	יח	נא	יח	
ג	תאומים	כח	נב	יא	
ד	סרטן	יא	נג	ד	
ה	אריה	כג	נג	נו	
ו	בתולה	ה	נד	מט	
ז	מאזנים	יז	נה	מב	
ח	עקרב	כ	נו	לה	
ט	קשת	כב	נו	כח	
י	גדי	כה	נז	כא	
יא	דלי	כז	נז	יד	
יב	דגים	כח	נז	ז	
יג	טלה	כח	נז	א	
יד	שור	כח	נז	א	
טו	תאומים	כח	נז	א	
טז	סרטן	כח	נז	א	
יז	אריה	כח	נז	א	
יח	בתולה	כח	נז	א	
יט	מאזנים	כח	נז	א	
כ	עקרב	כח	נז	א	
כא	קשת	כח	נז	א	
כב	גדי	כח	נז	א	
כג	דלי	כח	נז	א	
כד	דגים	כח	נז	א	
כה	טלה	כח	נז	א	
כו	שור	כח	נז	א	
כז	תאומים	כח	נז	א	
כח	סרטן	כח	נז	א	
כט	אריה	כח	נז	א	
ל	בתולה	כח	נז	א	
לא	מאזנים	כח	נז	א	
לב	עקרב	כח	נז	א	
לג	קשת	כח	נז	א	
לד	גדי	כח	נז	א	
לה	דלי	כח	נז	א	
לו	דגים	כח	נז	א	
לז	טלה	כח	נז	א	
לח	שור	כח	נז	א	
לט	תאומים	כח	נז	א	
מ	סרטן	כח	נז	א	
מא	אריה	כח	נז	א	
מב	בתולה	כח	נז	א	
מג	מאזנים	כח	נז	א	
מד	עקרב	כח	נז	א	
מה	קשת	כח	נז	א	
מו	גדי	כח	נז	א	
מז	דלי	כח	נז	א	
מח	דגים	כח	נז	א	
מט	טלה	כח	נז	א	
נ	שור	כח	נז	א	

tabula reuolutionis anni fractionibus

לוח תקופות השנים בשבריהן

מספר השנים	מזלות	מעלות	דקות	שניות	שלישיות
א	טלה	ט	נ	כה	
ב	שור	יח	נא	יח	
ג	תאומים	כח	נב	יא	
ד	סרטן	יא	נג	ד	
ה	אריה	כג	נג	נו	
ו	בתולה	ה	נד	מט	
ז	מאזנים	יז	נה	מב	
ח	עקרב	כ	נו	לה	
ט	קשת	כב	נו	כח	
י	גדי	כה	נז	כא	
יא	דלי	כז	נז	יד	
יב	דגים	כח	נז	ז	
יג	טלה	כח	נז	א	
יד	שור	כח	נז	א	
טו	תאומים	כח	נז	א	
טז	סרטן	כח	נז	א	
יז	אריה	כח	נז	א	
יח	בתולה	כח	נז	א	
יט	מאזנים	כח	נז	א	
כ	עקרב	כח	נז	א	
כא	קשת	כח	נז	א	
כב	גדי	כח	נז	א	
כג	דלי	כח	נז	א	
כד	דגים	כח	נז	א	
כה	טלה	כח	נז	א	
כו	שור	כח	נז	א	
כז	תאומים	כח	נז	א	
כח	סרטן	כח	נז	א	
כט	אריה	כח	נז	א	
ל	בתולה	כח	נז	א	
לא	מאזנים	כח	נז	א	
לב	עקרב	כח	נז	א	
לג	קשת	כח	נז	א	
לד	גדי	כח	נז	א	
לה	דלי	כח	נז	א	
לו	דגים	כח	נז	א	
לז	טלה	כח	נז	א	
לח	שור	כח	נז	א	
לט	תאומים	כח	נז	א	
מ	סרטן	כח	נז	א	
מא	אריה	כח	נז	א	
מב	בתולה	כח	נז	א	
מג	מאזנים	כח	נז	א	
מד	עקרב	כח	נז	א	
מה	קשת	כח	נז	א	
מו	גדי	כח	נז	א	
מז	דלי	כח	נז	א	
מח	דגים	כח	נז	א	
מט	טלה	כח	נז	א	
נ	שור	כח	נז	א	

tabula reuolutionis mensium

לוח תקופות ה החדשים

מספר החדשים	מזלות	מעלות	דקות	שניות	שלישיות
א	טלה	כה	ט	נ	
ב	שור	כח	יח	נא	
ג	תאומים	ב	כח	נב	
ד	סרטן	ה	יא	נג	
ה	אריה	ז	כג	נג	
ו	בתולה	ט	ה	נד	
ז	מאזנים	יא	יז	נה	
ח	עקרב	יג	כ	נו	
ט	קשת	טו	כב	נו	
י	גדי	יז	כה	נז	
יא	דלי	יט	כז	נז	
יב	דגים	כא	כח	נז	
יג	טלה	כב	כח	נז	
יד	שור	כג	כח	נז	
טו	תאומים	כד	כח	נז	
טז	סרטן	כה	כח	נז	
יז	אריה	כו	כח	נז	
יח	בתולה	כז	כח	נז	
יט	מאזנים	כח	כח	נז	
כ	עקרב	כט	כח	נז	
כא	קשת	ל	כח	נז	
כב	גדי	לא	כח	נז	
כג	דלי	לב	כח	נז	
כד	דגים	לג	כח	נז	
כה	טלה	לד	כח	נז	
כו	שור	לה	כח	נז	
כז	תאומים	לו	כח	נז	
כח	סרטן	לז	כח	נז	
כט	אריה	לח	כח	נז	
ל	בתולה	לט	כח	נז	

tabula equationis motus accessus et recessus octauae sphere

לוח תקון תנועת ציור ושובו ראש טלה לנגד הח

מספר החדשים	מזלות	מעלות	דקות	שניות	שלישיות	התקון מעלות	התקון דקות	התקון שניות	התקון שלישיות
א	ב	ט	נ	כה		א	ה	ט	
ב	ב	יח	נא	יח		ב	ה	יח	
ג	ב	כח	נב	יא		ג	ה	כו	
ד	ב	יא	נג	ד		ד	ה	לד	
ה	ב	כג	נג	נו		ה	ה	מב	
ו	ב	ה	נד	מט		ו	ה	מט	
ז	ב	יז	נה	מב		ז	ה	נ	
ח	ב	כ	נו	לה		ח	ה	נ	
ט	ב	כב	נו	כח		ט	ה	נ	
י	ב	כה	נז	כא		י	ה	נ	
יא	ב	כז	נז	יד		יא	ה	נ	
יב	ב	כח	נז	ז		יב	ה	נ	
יג	ב	כח	נז	א		יג	ה	נ	
יד	ב	כח	נז	א		יד	ה	נ	
טו	ב	כח	נז	א		טו	ה	נ	
טז	ב	כח	נז	א		טז	ה	נ	
יז	ב	כח	נז	א		יז	ה	נ	
יח	ב	כח	נז	א		יח	ה	נ	
יט	ב	כח	נז	א		יט	ה	נ	
כ	ב	כח	נז	א		כ	ה	נ	
כא	ב	כח	נז	א		כא	ה	נ	
כב	ב	כח	נז	א		כב	ה	נ	
כג	ב	כח	נז	א		כג	ה	נ	
כד	ב	כח	נז	א		כד	ה	נ	
כה	ב	כח	נז	א		כה	ה	נ	
כו	ב	כח	נז	א		כו	ה	נ	
כז	ב	כח	נז	א		כז	ה	נ	
כח	ב	כח	נז	א		כח	ה	נ	
כט	ב	כח	נז	א		כט	ה	נ	
ל	ב	כח	נז	א		ל	ה	נ	

Tabula med medij motus accessus & recessus octaue Sphere

לוח

הקדימה והאחור מעגל שמיני

| | | |

Tabula medij motus Solis ut Mercurij

לוח

אמצע השמש

| | | |

Tabula medij motus lune

לוח
אמצע מהלך הלבנה

יום	שעות	דקות	שניות	שלישיות	רביעיות	חמישיות	ששיות
א	יב	כא	לג	יז	נב	מח	לה
ב	כה	מג	ז	לד	מ	כא	י
ג	לז	ה	מ	נא	כז	לד	מה
ד	מט	כו	יג	ח	יד	מז	כ
ה	ב	מח	מו	כה	נב	ס	לה
ו	יד	ל	יט	מב	כ	יג	ס
ז	כו	נב	נב	ס	מז	כו	מ
ח	כח	יד	כה	נז	לד	לח	כה
ט	יא	לו	נא	לה	כב	נא	יא
י	כג	נח	יח	יב	יא	ד	נו
יא	ה	כא	מד	מט	נח	יז	לב
יב	יח	מג	יא	כו	מו	כט	ח
יג	כ	ו	לז	ג	לג	מב	מד
יד	כג	כח	ד	מ	כא	נו	כ
טו	ו	מא	לא	יז	ט	י	נו
טז	יא	נג	נח	נג	נו	כג	לב
יז	יז	ו	כה	ל	מג	לז	ח
יח	כב	יח	נב	מו	ל	יא	מד
יט	ד	לג	יט	ג	יח	מד	כ
כ	ט	מ	מו	יט	ה	יח	נו
כא	יד	נ	יג	לו	נב	נב	לב
כב	יט	כה	מ	נב	מ	כו	ח
כג	כה	יב	ז	ט	כז	נ	מד
כד	ל	כז	לד	כה	יד	לד	כ
כה	ה	מג	כא	מב	ב	ט	נו
כו	יא	נ	מח	ח	מט	מג	לב
כז	טז	כו	ט	לה	לו	יז	ח
כח	כב	ג	לו	ב	כג	נא	מד
כט	כז	לט	ג	כח	י	כה	כ
ל	לג	יו	לא	מה	נז	נ	נו

שעה ראשונה שעה שניה שעה שלישית שעה רביעית שעה חמישית שעה ששית

Tabula medij motus lune

לוח
אמצע מהלך הלבנה

יום	שעות	דקות	שניות	שלישיות	רביעיות	חמישיות	ששיות
א	יב	כא	לג	יז	נב	מח	לה
ב	כה	מג	ז	לד	מ	כא	י
ג	לז	ה	מ	נא	כז	לד	מה
ד	מט	כו	יג	ח	יד	מז	כ
ה	ב	מח	מו	כה	נב	ס	לה
ו	יד	ל	יט	מב	כ	יג	ס
ז	כו	נב	נב	ס	מז	כו	מ
ח	כח	יד	כה	נז	לד	לח	כה
ט	יא	לו	נא	לה	כב	נא	יא
י	כג	נח	יח	יב	יא	ד	נו
יא	ה	כא	מד	מט	נח	יז	לב
יב	יח	מג	יא	כו	מו	כט	ח
יג	כ	ו	לז	ג	לג	מב	מד
יד	כג	כח	ד	מ	כא	נו	כ
טו	ו	מא	לא	יז	ט	י	נו
טז	יא	נג	נח	נג	נו	כג	לב
יז	יז	ו	כה	ל	מג	לז	ח
יח	כב	יח	נב	מו	ל	יא	מד
יט	ד	לג	יט	ג	יח	מד	כ
כ	ט	מ	מו	יט	ה	יח	נו
כא	יד	נ	יג	לו	נב	נב	לב
כב	יט	כה	מ	נב	מ	כו	ח
כג	כה	יב	ז	ט	כז	נ	מד
כד	ל	כז	לד	כה	יד	לד	כ
כה	ה	מג	כא	מב	ב	ט	נו
כו	יא	נ	מח	ח	מט	מג	לב
כז	טז	כו	ט	לה	לו	יז	ח
כח	כב	ג	לו	ב	כג	נא	מד
כט	כז	לט	ג	כח	י	כה	כ
ל	לג	יו	לא	מה	נז	נ	נו

שעה ראשונה שעה שניה שעה שלישית שעה רביעית שעה חמישית שעה ששית

Tabula medij motus lune

לוח
אמצע מהלך הלבנה

יום	שעות	דקות	שניות	שלישיות	רביעיות	חמישיות	ששיות
א	יב	כא	לג	יז	נב	מח	לה
ב	כה	מג	ז	לד	מ	כא	י
ג	לז	ה	מ	נא	כז	לד	מה
ד	מט	כו	יג	ח	יד	מז	כ
ה	ב	מח	מו	כה	נב	ס	לה
ו	יד	ל	יט	מב	כ	יג	ס
ז	כו	נב	נב	ס	מז	כו	מ
ח	כח	יד	כה	נז	לד	לח	כה
ט	יא	לו	נא	לה	כב	נא	יא
י	כג	נח	יח	יב	יא	ד	נו
יא	ה	כא	מד	מט	נח	יז	לב
יב	יח	מג	יא	כו	מו	כט	ח
יג	כ	ו	לז	ג	לג	מב	מד
יד	כג	כח	ד	מ	כא	נו	כ
טו	ו	מא	לא	יז	ט	י	נו
טז	יא	נג	נח	נג	נו	כג	לב
יז	יז	ו	כה	ל	מג	לז	ח
יח	כב	יח	נב	מו	ל	יא	מד
יט	ד	לג	יט	ג	יח	מד	כ
כ	ט	מ	מו	יט	ה	יח	נו
כא	יד	נ	יג	לו	נב	נב	לב
כב	יט	כה	מ	נב	מ	כו	ח
כג	כה	יב	ז	ט	כז	נ	מד
כד	ל	כז	לד	כה	יד	לד	כ
כה	ה	מג	כא	מב	ב	ט	נו
כו	יא	נ	מח	ח	מט	מג	לב
כז	טז	כו	ט	לה	לו	יז	ח
כח	כב	ג	לו	ב	כג	נא	מד
כט	כז	לט	ג	כח	י	כה	כ
ל	לג	יו	לא	מה	נז	נ	נו

שעה ראשונה שעה שניה שעה שלישית שעה רביעית שעה חמישית שעה ששית

Tabula motus medij lune

לוח
אמצע מהלך הלבנה

יום	שעות	דקות	שניות	שלישיות	רביעיות	חמישיות	ששיות
א	יב	כא	לג	יז	נב	מח	לה
ב	כה	מג	ז	לד	מ	כא	י
ג	לז	ה	מ	נא	כז	לד	מה
ד	מט	כו	יג	ח	יד	מז	כ
ה	ב	מח	מו	כה	נב	ס	לה
ו	יד	ל	יט	מב	כ	יג	ס
ז	כו	נב	נב	ס	מז	כו	מ
ח	כח	יד	כה	נז	לד	לח	כה
ט	יא	לו	נא	לה	כב	נא	יא
י	כג	נח	יח	יב	יא	ד	נו
יא	ה	כא	מד	מט	נח	יז	לב
יב	יח	מג	יא	כו	מו	כט	ח
יג	כ	ו	לז	ג	לג	מב	מד
יד	כג	כח	ד	מ	כא	נו	כ
טו	ו	מא	לא	יז	ט	י	נו
טז	יא	נג	נח	נג	נו	כג	לב
יז	יז	ו	כה	ל	מג	לז	ח
יח	כב	יח	נב	מו	ל	יא	מד
יט	ד	לג	יט	ג	יח	מד	כ
כ	ט	מ	מו	יט	ה	יח	נו
כא	יד	נ	יג	לו	נב	נב	לב
כב	יט	כה	מ	נב	מ	כו	ח
כג	כה	יב	ז	ט	כז	נ	מד
כד	ל	כז	לד	כה	יד	לד	כ
כה	ה	מג	כא	מב	ב	ט	נו
כו	יא	נ	מח	ח	מט	מג	לב
כז	טז	כו	ט	לה	לו	יז	ח
כח	כב	ג	לו	ב	כג	נא	מד
כט	כז	לט	ג	כח	י	כה	כ
ל	לג	יו	לא	מה	נז	נ	נו

שעה ראשונה שעה שניה שעה שלישית שעה רביעית שעה חמישית שעה ששית

Tabula motus medij lune

לוח
אמצע מהלך הלבנה

יום	שעות	דקות	שניות	שלישיות	רביעיות	חמישיות	ששיות
א	יב	כא	לג	יז	נב	מח	לה
ב	כה	מג	ז	לד	מ	כא	י
ג	לז	ה	מ	נא	כז	לד	מה
ד	מט	כו	יג	ח	יד	מז	כ
ה	ב	מח	מו	כה	נב	ס	לה
ו	יד	ל	יט	מב	כ	יג	ס
ז	כו	נב	נב	ס	מז	כו	מ
ח	כח	יד	כה	נז	לד	לח	כה
ט	יא	לו	נא	לה	כב	נא	יא
י	כג	נח	יח	יב	יא	ד	נו
יא	ה	כא	מד	מט	נח	יז	לב
יב	יח	מג	יא	כו	מו	כט	ח
יג	כ	ו	לז	ג	לג	מב	מד
יד	כג	כח	ד	מ	כא	נו	כ
טו	ו	מא	לא	יז	ט	י	נו
טז	יא	נג	נח	נג	נו	כג	לב
יז	יז	ו	כה	ל	מג	לז	ח
יח	כב	יח	נב	מו	ל	יא	מד
יט	ד	לג	יט	ג	יח	מד	כ
כ	ט	מ	מו	יט	ה	יח	נו
כא	יד	נ	יג	לו	נב	נב	לב
כב	יט	כה	מ	נב	מ	כו	ח
כג	כה	יב	ז	ט	כז	נ	מד
כד	ל	כז	לד	כה	יד	לד	כ
כה	ה	מג	כא	מב	ב	ט	נו
כו	יא	נ	מח	ח	מט	מג	לב
כז	טז	כו	ט	לה	לו	יז	ח
כח	כב	ג	לו	ב	כג	נא	מד
כט	כז	לט	ג	כח	י	כה	כ
ל	לג	יו	לא	מה	נז	נ	נו

שעה ראשונה שעה שניה שעה שלישית שעה רביעית שעה חמישית שעה ששית

Tabula medij motus ℞ exhibitionem sui a sole

לוח

תנועת לבנה בארך עם חמה

	ארך השמש	ארך הלבנה	הפרש ביניהם	ארך השמש	ארך הלבנה	הפרש ביניהם
א	ב כ ל	ב כ ל		ב כ ל	ב כ ל	
ב	ב כ ל	ב כ ל		ב כ ל	ב כ ל	
ג	ב כ ל	ב כ ל		ב כ ל	ב כ ל	
ד	ב כ ל	ב כ ל		ב כ ל	ב כ ל	
ה	ב כ ל	ב כ ל		ב כ ל	ב כ ל	
ו	ב כ ל	ב כ ל		ב כ ל	ב כ ל	
ז	ב כ ל	ב כ ל		ב כ ל	ב כ ל	
ח	ב כ ל	ב כ ל		ב כ ל	ב כ ל	
ט	ב כ ל	ב כ ל		ב כ ל	ב כ ל	
י	ב כ ל	ב כ ל		ב כ ל	ב כ ל	
יא	ב כ ל	ב כ ל		ב כ ל	ב כ ל	
יב	ב כ ל	ב כ ל		ב כ ל	ב כ ל	
יג	ב כ ל	ב כ ל		ב כ ל	ב כ ל	
יד	ב כ ל	ב כ ל		ב כ ל	ב כ ל	
טו	ב כ ל	ב כ ל		ב כ ל	ב כ ל	
טז	ב כ ל	ב כ ל		ב כ ל	ב כ ל	
יז	ב כ ל	ב כ ל		ב כ ל	ב כ ל	
יח	ב כ ל	ב כ ל		ב כ ל	ב כ ל	
יט	ב כ ל	ב כ ל		ב כ ל	ב כ ל	
כ	ב כ ל	ב כ ל		ב כ ל	ב כ ל	
כא	ב כ ל	ב כ ל		ב כ ל	ב כ ל	
כב	ב כ ל	ב כ ל		ב כ ל	ב כ ל	
כג	ב כ ל	ב כ ל		ב כ ל	ב כ ל	
כד	ב כ ל	ב כ ל		ב כ ל	ב כ ל	
כה	ב כ ל	ב כ ל		ב כ ל	ב כ ל	
כו	ב כ ל	ב כ ל		ב כ ל	ב כ ל	
כז	ב כ ל	ב כ ל		ב כ ל	ב כ ל	
כח	ב כ ל	ב כ ל		ב כ ל	ב כ ל	
כט	ב כ ל	ב כ ל		ב כ ל	ב כ ל	
ל	ב כ ל	ב כ ל		ב כ ל	ב כ ל	

Tabula medij motus capitis draconis

לוח

אמצע ראש התנין

	ארך התנין	הפרש ביניהם	ארך השמש	הפרש ביניהם	ארך הלבנה	הפרש ביניהם
א	ב כ ל		ב כ ל		ב כ ל	
ב	ב כ ל		ב כ ל		ב כ ל	
ג	ב כ ל		ב כ ל		ב כ ל	
ד	ב כ ל		ב כ ל		ב כ ל	
ה	ב כ ל		ב כ ל		ב כ ל	
ו	ב כ ל		ב כ ל		ב כ ל	
ז	ב כ ל		ב כ ל		ב כ ל	
ח	ב כ ל		ב כ ל		ב כ ל	
ט	ב כ ל		ב כ ל		ב כ ל	
י	ב כ ל		ב כ ל		ב כ ל	
יא	ב כ ל		ב כ ל		ב כ ל	
יב	ב כ ל		ב כ ל		ב כ ל	
יג	ב כ ל		ב כ ל		ב כ ל	
יד	ב כ ל		ב כ ל		ב כ ל	
טו	ב כ ל		ב כ ל		ב כ ל	
טז	ב כ ל		ב כ ל		ב כ ל	
יז	ב כ ל		ב כ ל		ב כ ל	
יח	ב כ ל		ב כ ל		ב כ ל	
יט	ב כ ל		ב כ ל		ב כ ל	
כ	ב כ ל		ב כ ל		ב כ ל	
כא	ב כ ל		ב כ ל		ב כ ל	
כב	ב כ ל		ב כ ל		ב כ ל	
כג	ב כ ל		ב כ ל		ב כ ל	
כד	ב כ ל		ב כ ל		ב כ ל	
כה	ב כ ל		ב כ ל		ב כ ל	
כו	ב כ ל		ב כ ל		ב כ ל	
כז	ב כ ל		ב כ ל		ב כ ל	
כח	ב כ ל		ב כ ל		ב כ ל	
כט	ב כ ל		ב כ ל		ב כ ל	
ל	ב כ ל		ב כ ל		ב כ ל	

Tabula medij motus Saturnij

לוח אמצע שבתי

| | | |

לוח

אמצע מאדים

Tabula medij motus martis

לוח

תנועת חק נוגה

Tabula medij argumenti veneris

Tabula medij motus mercurij

לוח אמצע חסן כוכב

| מסלול | מרכז | מרכז | מרכז

לוח שווי חמה שנית

Tabula equationis solis

קוי המסבר			שווי לחמה			קוי המסבר			שווי לחמה		
שניות	דקות	מעלות	מעלות	דקות	שניות	שניות	דקות	מעלות	מעלות	דקות	שניות
א	א	ר	א	א	נ	א	ל	ר	א	ל	נ
א	ב	ר	א	ב	נ	א	לא	ר	א	לא	נ
א	ג	ר	א	ג	נ	א	לב	ר	א	לב	נ
א	ד	ר	א	ד	נ	א	לג	ר	א	לג	נ
א	ה	ר	א	ה	נ	א	לד	ר	א	לד	נ
א	ו	ר	א	ו	נ	א	לה	ר	א	לה	נ
א	ז	ר	א	ז	נ	א	לו	ר	א	לו	נ
א	ח	ר	א	ח	נ	א	לז	ר	א	לז	נ
א	ט	ר	א	ט	נ	א	לח	ר	א	לח	נ
א	י	ר	א	י	נ	א	לט	ר	א	לט	נ
א	יא	ר	א	יא	נ	א	מ	ר	א	מ	נ
א	יב	ר	א	יב	נ	א	מא	ר	א	מא	נ
א	יג	ר	א	יג	נ	א	מב	ר	א	מב	נ
א	יד	ר	א	יד	נ	א	מג	ר	א	מג	נ
א	טו	ר	א	טו	נ	א	מד	ר	א	מד	נ
א	טז	ר	א	טז	נ	א	מה	ר	א	מה	נ
א	יז	ר	א	יז	נ	א	מו	ר	א	מו	נ
א	יח	ר	א	יח	נ	א	מז	ר	א	מז	נ
א	יט	ר	א	יט	נ	א	מח	ר	א	מח	נ
א	כ	ר	א	כ	נ	א	מט	ר	א	מט	נ
א	כא	ר	א	כא	נ	א	נ	ר	א	נ	נ
א	כב	ר	א	כב	נ	א	נא	ר	א	נא	נ
א	כג	ר	א	כג	נ	א	נב	ר	א	נב	נ
א	כד	ר	א	כד	נ	א	נג	ר	א	נג	נ
א	כה	ר	א	כה	נ	א	נד	ר	א	נד	נ
א	כו	ר	א	כו	נ	א	נה	ר	א	נה	נ
א	כז	ר	א	כז	נ	א	נו	ר	א	נו	נ
א	כח	ר	א	כח	נ	א	נז	ר	א	נז	נ
א	כט	ר	א	כט	נ	א	נח	ר	א	נח	נ
א	ל	ר	א	ל	נ	א	נט	ר	א	נט	נ
א	לא	ר	א	לא	נ	ב	א	ר	ב	א	נ
א	לב	ר	א	לב	נ	ב	ב	ר	ב	ב	נ
א	לג	ר	א	לג	נ	ב	ג	ר	ב	ג	נ
א	לד	ר	א	לד	נ	ב	ד	ר	ב	ד	נ
א	לה	ר	א	לה	נ	ב	ה	ר	ב	ה	נ
א	לו	ר	א	לו	נ	ב	ו	ר	ב	ו	נ
א	לז	ר	א	לז	נ	ב	ז	ר	ב	ז	נ
א	לח	ר	א	לח	נ	ב	ח	ר	ב	ח	נ
א	לט	ר	א	לט	נ	ב	ט	ר	ב	ט	נ
א	מ	ר	א	מ	נ	ב	י	ר	ב	י	נ
א	מא	ר	א	מא	נ	ב	יא	ר	ב	יא	נ
א	מב	ר	א	מב	נ	ב	יב	ר	ב	יב	נ
א	מג	ר	א	מג	נ	ב	יג	ר	ב	יג	נ
א	מד	ר	א	מד	נ	ב	יד	ר	ב	יד	נ
א	מה	ר	א	מה	נ	ב	טו	ר	ב	טו	נ
א	מו	ר	א	מו	נ	ב	טז	ר	ב	טז	נ
א	מז	ר	א	מז	נ	ב	יז	ר	ב	יז	נ
א	מח	ר	א	מח	נ	ב	יח	ר	ב	יח	נ
א	מט	ר	א	מט	נ	ב	יט	ר	ב	יט	נ
א	נ	ר	א	נ	נ	ב	כ	ר	ב	כ	נ
א	נא	ר	א	נא	נ	ב	כא	ר	ב	כא	נ
א	נב	ר	א	נב	נ	ב	כב	ר	ב	כב	נ
א	נג	ר	א	נג	נ	ב	כג	ר	ב	כג	נ
א	נד	ר	א	נד	נ	ב	כד	ר	ב	כד	נ
א	נה	ר	א	נה	נ	ב	כה	ר	ב	כה	נ
א	נו	ר	א	נו	נ	ב	כו	ר	ב	כו	נ
א	נז	ר	א	נז	נ	ב	כז	ר	ב	כז	נ
א	נח	ר	א	נח	נ	ב	כח	ר	ב	כח	נ
א	נט	ר	א	נט	נ	ב	כט	ר	ב	כט	נ
ב	א	ר	ב	א	נ	ב	ל	ר	ב	ל	נ
ב	ב	ר	ב	ב	נ	ב	לא	ר	ב	לא	נ
ב	ג	ר	ב	ג	נ	ב	לב	ר	ב	לב	נ
ב	ד	ר	ב	ד	נ	ב	לג	ר	ב	לג	נ
ב	ה	ר	ב	ה	נ	ב	לד	ר	ב	לד	נ
ב	ו	ר	ב	ו	נ	ב	לה	ר	ב	לה	נ
ב	ז	ר	ב	ז	נ	ב	לו	ר	ב	לו	נ
ב	ח	ר	ב	ח	נ	ב	לז	ר	ב	לז	נ
ב	ט	ר	ב	ט	נ	ב	לח	ר	ב	לח	נ
ב	י	ר	ב	י	נ	ב	לט	ר	ב	לט	נ
ב	יא	ר	ב	יא	נ	ב	מ	ר	ב	מ	נ
ב	יב	ר	ב	יב	נ	ב	מא	ר	ב	מא	נ
ב	יג	ר	ב	יג	נ	ב	מב	ר	ב	מב	נ
ב	יד	ר	ב	יד	נ	ב	מג	ר	ב	מג	נ
ב	טו	ר	ב	טו	נ	ב	מד	ר	ב	מד	נ
ב	טז	ר	ב	טז	נ	ב	מה	ר	ב	מה	נ
ב	יז	ר	ב	יז	נ	ב	מו	ר	ב	מו	נ
ב	יח	ר	ב	יח	נ	ב	מז	ר	ב	מז	נ
ב	יט	ר	ב	יט	נ	ב	מח	ר	ב	מח	נ
ב	כ	ר	ב	כ	נ	ב	מט	ר	ב	מט	נ
ב	כא	ר	ב	כא	נ	ב	נ	ר	ב	נ	נ
ב	כב	ר	ב	כב	נ	ב	נא	ר	ב	נא	נ
ב	כג	ר	ב	כג	נ	ב	נב	ר	ב	נב	נ
ב	כד	ר	ב	כד	נ	ב	נג	ר	ב	נג	נ
ב	כה	ר	ב	כה	נ	ב	נד	ר	ב	נד	נ
ב	כו	ר	ב	כו	נ	ב	נה	ר	ב	נה	נ
ב	כז	ר	ב	כז	נ	ב	נו	ר	ב	נו	נ
ב	כח	ר	ב	כח	נ	ב	נז	ר	ב	נז	נ
ב	כט	ר	ב	כט	נ	ב	נח	ר	ב	נח	נ
ב	ל	ר	ב	ל	נ	ב	נט	ר	ב	נט	נ
ב	לא	ר	ב	לא	נ	ג	א	ר	ג	א	נ
ב	לב	ר	ב	לב	נ	ג	ב	ר	ג	ב	נ
ב	לג	ר	ב	לג	נ	ג	ג	ר	ג	ג	נ
ב	לד	ר	ב	לד	נ	ג	ד	ר	ג	ד	נ
ב	לה	ר	ב	לה	נ	ג	ה	ר	ג	ה	נ
ב	לו	ר	ב	לו	נ	ג	ו	ר	ג	ו	נ
ב	לז	ר	ב	לז	נ	ג	ז	ר	ג	ז	נ
ב	לח	ר	ב	לח	נ	ג	ח	ר	ג	ח	נ
ב	לט	ר	ב	לט	נ	ג	ט	ר	ג	ט	נ
ב	מ	ר	ב	מ	נ	ג	י	ר	ג	י	נ
ב	מא	ר	ב	מא	נ	ג	יא	ר	ג	יא	נ
ב	מב	ר	ב	מב	נ	ג	יב	ר	ג	יב	נ
ב	מג	ר	ב	מג	נ	ג	יג	ר	ג	יג	נ
ב	מד	ר	ב	מד	נ	ג	יד	ר	ג	יד	נ
ב	מה	ר	ב	מה	נ	ג	טו	ר	ג	טו	נ
ב	מו	ר	ב	מו	נ	ג	טז	ר	ג	טז	נ
ב	מז	ר	ב	מז	נ	ג	יז	ר	ג	יז	נ
ב	מח	ר	ב	מח	נ	ג	יח	ר	ג	יח	נ
ב	מט	ר	ב	מט	נ	ג	יט	ר	ג	יט	נ
ב	נ	ר	ב	נ	נ	ג	כ	ר	ג	כ	נ
ב	נא	ר	ב	נא	נ	ג	כא	ר	ג	כא	נ
ב	נב	ר	ב	נב	נ	ג	כב	ר	ג	כב	נ
ב	נג	ר	ב	נג	נ	ג	כג	ר	ג	כג	נ
ב	נד	ר	ב	נד	נ	ג	כד	ר	ג	כד	נ
ב	נה	ר	ב	נה	נ	ג	כה	ר	ג	כה	נ
ב	נו	ר	ב	נו	נ	ג	כו	ר	ג	כו	נ
ב	נז	ר	ב	נז	נ	ג	כז	ר	ג	כז	נ
ב	נח	ר	ב	נח	נ	ג	כח	ר	ג	כח	נ
ב	נט	ר	ב	נט	נ	ג	כט	ר	ג	כט	נ
ג	א	ר	ג	א	נ	ג	ל	ר	ג	ל	נ
ג	ב	ר	ג	ב	נ	ג	לא	ר	ג	לא	נ
ג	ג	ר	ג	ג	נ	ג	לב	ר	ג	לב	נ
ג	ד	ר	ג	ד	נ	ג	לג	ר	ג	לג	נ
ג	ה	ר	ג	ה	נ	ג	לד	ר	ג	לד	נ
ג	ו	ר	ג	ו	נ	ג	לה	ר	ג	לה	נ
ג	ז	ר	ג	ז	נ	ג	לו	ר	ג	לו	נ
ג	ח	ר	ג	ח	נ	ג	לז	ר	ג	לז	נ
ג	ט	ר	ג	ט	נ	ג	לח	ר	ג	לח	נ
ג	י	ר	ג	י	נ	ג	לט	ר	ג	לט	נ
ג	יא	ר	ג	יא	נ	ג	מ	ר	ג	מ	נ
ג	יב	ר	ג	יב	נ	ג	מא	ר	ג	מא	נ
ג	יג	ר	ג	יג	נ	ג	מב	ר	ג	מב	נ
ג	יד	ר	ג	יד	נ	ג	מג	ר	ג	מג	נ
ג	טו	ר	ג	טו	נ	ג	מד	ר	ג	מד	נ
ג	טז	ר	ג	טז	נ	ג	מה	ר	ג	מה	נ
ג	יז	ר	ג	יז	נ	ג	מו	ר	ג	מו	נ
ג	יח	ר	ג	יח	נ	ג	מז	ר	ג	מז	נ
ג	יט	ר	ג	יט	נ	ג	מח	ר	ג	מח	נ
ג	כ	ר	ג	כ	נ	ג	מט	ר	ג	מט	נ
ג	כא	ר	ג	כא	נ	ג	נ	ר	ג	נ	נ
ג	כב	ר	ג	כב	נ	ג	נא	ר	ג	נא	נ
ג	כג	ר	ג	כג	נ	ג	נב	ר	ג	נב	נ
ג	כד	ר	ג	כד	נ	ג	נג	ר	ג	נג	נ
ג	כה	ר	ג	כה	נ	ג	נד	ר	ג	נד	נ
ג	כו	ר	ג	כו	נ	ג	נה	ר	ג	נה	נ
ג	כז	ר	ג	כז	נ	ג	נו	ר	ג	נו	נ
ג	כח	ר	ג	כח	נ	ג	נז	ר	ג	נז	נ
ג	כט	ר	ג	כט	נ	ג	נח	ר	ג	נח	נ
ג	ל	ר	ג	ל	נ	ג	נט	ר	ג	נט	נ
ג	לא	ר	ג	לא	נ	ד	א	ר	ד	א	נ
ג	לב	ר	ג	לב	נ	ד	ב	ר	ד	ב	נ
ג	לג	ר	ג	לג	נ	ד	ג	ר	ד	ג	נ
ג	לד	ר	ג	לד	נ	ד	ד	ר	ד	ד	נ
ג	לה	ר	ג	לה	נ	ד	ה	ר	ד	ה	נ
ג	לו	ר	ג	לו	נ	ד	ו	ר	ד	ו	נ
ג	לז	ר	ג	לז	נ	ד	ז	ר	ד	ז	נ
ג	לח	ר	ג	לח	נ	ד	ח	ר	ד	ח	נ
ג	לט	ר	ג	לט	נ	ד	ט	ר	ד	ט	נ
ג	מ	ר	ג	מ	נ	ד	י	ר	ד	י	נ
ג	מא	ר	ג	מא	נ	ד	יא	ר	ד	יא	נ
ג	מב	ר	ג	מב	נ	ד	יב	ר	ד	יב	נ
ג	מג	ר	ג	מג	נ	ד	יג	ר	ד	יג	נ
ג	מד	ר	ג	מד	נ	ד	יד	ר	ד	יד	נ
ג	מה	ר	ג	מה	נ	ד	טו	ר	ד	טו	נ
ג	מו	ר	ג	מו	נ	ד	טז	ר	ד	טז	נ
ג	מז	ר	ג	מז	נ	ד	יז	ר	ד	יז	נ
ג	מח	ר	ג	מח	נ	ד	יח	ר	ד	יח	נ
ג	מט	ר	ג	מט	נ	ד	יט	ר	ד	יט	נ
ג	נ	ר	ג	נ	נ	ד	כ	ר	ד	כ	נ
ג	נא	ר	ג	נא	נ	ד	כא	ר	ד	כא	נ
ג	נב	ר	ג	נב	נ	ד	כב	ר	ד	כב	נ
ג	נג	ר	ג	נג	נ	ד	כג	ר	ד	כג	נ
ג	נד	ר	ג	נד	נ	ד	כד	ר	ד	כד	נ
ג	נה	ר	ג	נה	נ	ד	כה	ר	ד	כה	נ
ג	נו	ר	ג	נו	נ	ד	כו	ר	ד	כו	נ
ג	נז	ר	ג	נז	נ	ד	כז	ר	ד	כז	נ
ג	נח	ר	ג	נח	נ	ד	כח	ר	ד	כח	נ
ג	נט	ר	ג	נט	נ	ד	כט	ר	ד	כט	נ
ד	א	ר	ד	א	נ	ד	ל	ר	ד	ל	נ
ד	ב	ר	ד	ב	נ	ד	לא	ר	ד	לא	נ
ד	ג	ר	ד	ג	נ	ד	לב	ר	ד	לב	נ
ד	ד	ר	ד	ד	נ	ד	לג	ר	ד	לג	נ
ד	ה	ר	ד	ה	נ	ד	לד	ר	ד	לד	נ
ד	ו	ר	ד	ו	נ	ד	לה	ר	ד	לה	נ
ד	ז	ר	ד	ז	נ	ד	לו	ר	ד	לו	נ
ד	ח	ר	ד	ח	נ	ד	לז	ר	ד	לז	נ
ד	ט	ר	ד	ט	נ	ד	לח	ר	ד	לח	נ
ד	י	ר	ד	י	נ	ד	לט	ר	ד	לט	נ
ד	יא	ר	ד	יא	נ	ד	מ	ר	ד	מ	נ
ד	יב	ר	ד	יב	נ	ד	מא	ר	ד	מא	נ
ד	יג	ר	ד	יג	נ	ד	מב	ר	ד	מב	נ
ד	יד	ר	ד	יד	נ	ד	מג	ר	ד	מג	נ
ד	טו	ר	ד	טו	נ	ד	מד	ר	ד	מד	נ
ד	טז	ר	ד	טז	נ	ד	מה	ר	ד	מה	נ
ד	יז	ר	ד	יז	נ	ד	מו	ר	ד	מו	נ
ד	יח	ר	ד	יח	נ	ד	מז	ר	ד	מז	נ
ד	יט	ר	ד	יט	נ	ד	מח	ר	ד	מח	נ
ד	כ	ר	ד	כ	נ	ד	מט	ר	ד	מט	נ
ד	כא	ר	ד	כא	נ	ד	נ	ר	ד	נ	נ
ד	כב	ר	ד	כב	נ	ד	נא	ר	ד	נא	נ
ד	כג	ר	ד	כג	נ	ד	נב	ר	ד	נב	נ
ד	כד	ר	ד	כד	נ	ד	נג	ר	ד	נג	נ
ד	כה	ר	ד	כה	נ	ד	נד	ר	ד	נד	נ
ד	כו	ר	ד	כו	נ	ד	נה	ר	ד	נה	נ
ד	כז	ר	ד	כז	נ	ד	נו	ר	ד	נו	נ
ד	כח	ר	ד	כח	נ	ד	נז	ר	ד	נז	נ
ד	כט	ר	ד	כט	נ	ד	נח	ר	ד	נח	נ
ד	ל	ר	ד	ל	נ	ד	נט	ר	ד	נט	נ
ד	לא	ר	ד	לא	נ	ה	א	ר	ה	א	נ
ד	לב	ר	ד	לב	נ	ה	ב	ר	ה	ב	נ
ד	לג	ר	ד	לג	נ	ה	ג	ר	ה	ג	נ
ד	לד	ר	ד	לד	נ	ה	ד	ר	ה	ד	נ
ד	לה	ר	ד	לה	נ	ה	ה	ר	ה	ה	נ
ד	לו	ר	ד	לו	נ	ה	ו	ר	ה	ו	נ
ד	לז	ר	ד	לז	נ	ה	ז	ר	ה	ז	נ
ד	לח	ר	ד	לח	נ	ה	ח	ר	ה	ח	נ
ד	לט	ר	ד	לט	נ	ה	ט	ר	ה	ט	נ
ד	מ	ר	ד	מ	נ	ה	י	ר	ה	י	נ
ד	מא	ר	ד	מא	נ	ה	יא	ר	ה	יא	נ
ד	מב	ר	ד	מב	נ	ה	יב	ר	ה	יב	נ
ד	מג	ר	ד	מג	נ	ה	יג	ר	ה	יג	נ
ד	מד	ר	ד	מד	נ	ה	יד	ר	ה	יד	נ
ד	מה	ר	ד	מה	נ	ה	טו	ר	ה	טו	נ
ד	מו	ר	ד	מו	נ	ה	טז	ר	ה	טז	נ
ד	מז	ר	ד	מז	נ	ה	יז	ר	ה	יז	נ
ד	מח	ר	ד	מח	נ	ה	יח	ר	ה	יח	נ
ד	מט	ר	ד	מט	נ	ה	יט	ר	ה	יט	נ
ד	נ	ר	ד	נ	נ	ה	כ	ר	ה	כ	נ
ד	נא	ר	ד	נא	נ	ה	כא	ר	ה	כא	נ
ד	נב	ר	ד	נב	נ	ה	כב	ר	ה	כב	נ
ד	נג	ר	ד	נג	נ	ה	כג	ר	ה	כג	נ
ד	נד	ר	ד	נד	נ	ה	כד	ר	ה	כד	נ
ד	נה	ר	ד	נה	נ	ה	כה	ר	ה	כה	נ
ד	נו	ר	ד	נו	נ	ה	כו	ר	ה	כו	נ
ד	נז	ר	ד	נז	נ	ה	כז	ר	ה	כז	נ
ד	נח	ר	ד	נח	נ	ה	כח	ר	ה	כח	נ
ד	נט	ר	ד	נט	נ	ה	כט	ר	ה	כט	נ
ה	א	ר	ה	א	נ	ה	ל	ר	ה	ל	נ
ה	ב	ר	ה	ב	נ	ה	לא	ר	ה	לא	נ
ה	ג	ר	ה	ג	נ	ה	לב	ר	ה	לב	נ
ה	ד	ר	ה	ד	נ	ה	לג	ר	ה	לג	נ
ה	ה	ר	ה	ה	נ	ה	לד	ר	ה	לד	נ
ה	ו	ר	ה	ו	נ	ה	לה	ר	ה	לה	נ
ה	ז	ר	ה	ז	נ	ה	לו	ר	ה	לו	נ
ה	ח	ר	ה	ח	נ	ה	לז	ר	ה	לז	נ
ה	ט	ר	ה	ט	נ	ה	לח	ר	ה	לח	נ
ה	י	ר	ה	י	נ	ה	לט	ר	ה	לט	נ
ה	יא	ר	ה	יא	נ	ה	מ	ר	ה	מ	נ
ה	יב	ר	ה	יב	נ	ה	מא	ר	ה	מא	נ
ה	יג	ר	ה	יג	נ	ה	מב	ר	ה	מב	נ
ה	יד	ר	ה	יד	נ	ה	מג	ר	ה	מג	נ
ה	טו	ר	ה	טו	נ	ה	מד	ר	ה	מד	נ
ה	טז	ר	ה	טז	נ	ה	מה	ר	ה	מה	נ
ה	יז	ר	ה	יז	נ	ה	מו	ר	ה	מו	נ
ה	יח	ר	ה	יח	נ	ה	מז	ר	ה	מז	נ
ה	יט	ר	ה	יט	נ	ה	מח	ר	ה	מח	נ
ה	כ	ר	ה	כ	נ	ה	מט	ר	ה	מט	נ
ה	כא	ר	ה	כא	נ	ה	נ	ר	ה	נ	נ
ה	כב	ר	ה	כב	נ	ה	נא	ר	ה	נא	נ
ה	כג	ר	ה	כג	נ	ה	נב	ר	ה	נב	נ
ה	כד	ר	ה	כד	נ	ה	נג	ר	ה	נג	נ
ה	כה	ר	ה	כה	נ	ה	נד	ר	ה	נד	נ
ה	כו	ר	ה	כו	נ	ה	נה	ר	ה	נה	נ
ה	כז	ר	ה	כז	נ	ה	נו	ר	ה	נו	נ
ה	כח	ר	ה	כח	נ	ה	נז	ר	ה	נז	נ
ה	כט	ר	ה	כט	נ	ה	נח	ר	ה	נח	נ
ה	ל	ר	ה	ל	נ	ה	נט	ר	ה	נט	נ
ה	לא	ר	ה	לא	נ	ו	א	ר	ו	א	נ
ה	לב	ר	ה	לב	נ	ו	ב	ר	ו	ב	נ
ה	לג	ר	ה	לג	נ	ו	ג	ר	ו	ג	נ
ה	לד	ר	ה	לד	נ	ו	ד	ר	ו	ד	נ
ה	לה	ר	ה	לה	נ	ו	ה	ר	ו	ה	נ
ה	לו	ר	ה	לו	נ	ו	ו	ר	ו	ו	נ
ה	לז	ר	ה	לז	נ	ו	ז	ר	ו	ז	נ
ה	לח	ר	ה	לח	נ	ו	ח	ר	ו	ח	נ
ה	לט	ר	ה	לט	נ	ו	ט	ר	ו	ט	נ
ה	מ	ר	ה	מ	נ	ו	י	ר	ו	י	נ
ה	מא	ר	ה	מא	נ	ו	יא	ר	ו	יא	נ
ה	מב	ר	ה	מב	נ	ו	יב	ר	ו	יב	נ
ה	מג	ר	ה	מג	נ	ו	יג	ר	ו	יג	נ
ה	מד	ר	ה	מד	נ	ו	יד	ר	ו	יד	נ
ה	מה	ר	ה	מה	נ	ו	טו	ר	ו	טו	נ
ה	מו	ר	ה	מו	נ	ו	טז	ר	ו	טז	נ
ה	מז	ר	ה	מז	נ	ו	יז	ר	ו	יז	נ
ה	מח	ר	ה	מח	נ	ו	יח	ר	ו	יח	נ
ה	מט	ר	ה	מט	נ	ו	יט	ר	ו	יט	נ
ה	נ	ר	ה	נ	נ	ו	כ	ר	ו	כ	נ
ה	נא	ר	ה	נא	נ	ו	כא	ר	ו	כא	נ
ה	נב	ר	ה	נב	נ	ו	כב	ר	ו	כב	נ
ה	נג	ר	ה	נג	נ	ו	כג	ר	ו	כג	נ
ה	נד	ר	ה	נד	נ	ו	כד	ר	ו	כד	נ
ה	נה	ר	ה	נה	נ	ו	כה	ר	ו	כה	נ
ה	נו	ר	ה	נו	נ	ו	כו	ר	ו	כו	נ
ה	נז	ר	ה	נז	נ	ו	כז	ר	ו	כז	נ
ה	נח	ר	ה	נח	נ	ו	כח	ר	ו	כח	נ
ה	נט	ר	ה	נט	נ	ו	כט	ר	ו	כט	נ
ו	א	ר	ו	א	נ	ו	ל	ר	ו	ל	נ
ו	ב	ר	ו	ב	נ	ו	לא	ר	ו	לא	נ
ו	ג	ר	ו	ג	נ	ו	לב	ר	ו	לב	נ
ו	ד	ר	ו	ד	נ	ו	לג	ר	ו	לג	נ
ו	ה	ר	ו	ה	נ	ו	לד	ר	ו	לד	נ
ו	ו	ר	ו	ו	נ	ו	לה	ר	ו	לה	נ
ו	ז	ר	ו	ז	נ	ו	לו	ר	ו	לו	נ
ו	ח	ר	ו	ח	נ	ו	לז	ר	ו	לז	נ
ו	ט	ר	ו	ט	נ	ו	לח	ר	ו	לח	נ
ו	י	ר	ו	י	נ	ו	לט	ר	ו	לט	נ
ו	יא	ר	ו	יא	נ	ו	מ	ר	ו	מ	נ
ו	יב	ר	ו	יב	נ	ו	מא	ר	ו	מא	נ
ו	יג	ר	ו	יג	נ	ו	מב	ר	ו	מב	נ
ו	יד	ר	ו	יד	נ	ו	מג	ר	ו	מג	נ
ו	טו	ר	ו	טו	נ	ו	מד	ר	ו	מד	נ
ו	טז	ר	ו	טז	נ	ו	מה	ר	ו	מה	נ
ו	יז	ר	ו	יז	נ	ו	מו	ר	ו	מו	נ
ו	יח	ר	ו	יח	נ	ו	מז	ר	ו	מז	נ
ו	יט	ר	ו	יט	נ	ו	מח	ר	ו	מח	נ
ו	כ	ר	ו	כ	נ	ו	מט	ר	ו	מט	נ
ו	כא	ר	ו	כא	נ	ו	נ	ר	ו	נ	נ
ו	כב	ר	ו	כב	נ	ו	נא	ר	ו	נא	נ
ו	כג	ר	ו	כג	נ	ו	נב	ר	ו	נב	נ
ו	כד	ר	ו	כד	נ	ו	נג	ר	ו	נג	נ
ו	כה	ר	ו	כה	נ	ו	נד	ר	ו	נד	נ
ו	כו	ר	ו	כו	נ	ו	נה	ר	ו	נה	נ
ו	כז	ר	ו	כז	נ	ו	נו	ר	ו	נו	נ
ו	כח	ר	ו	כח	נ	ו	נז	ר	ו	נז	נ
ו	כט	ר	ו	כט	נ	ו	נח	ר	ו	נח	נ
ו	ל	ר	ו	ל	נ	ו	נט	ר	ו	נט	נ
ו	לא	ר	ו	לא	נ	ז	א	ר	ז	א	נ
ו	לב	ר	ו	לב	נ	ז	ב	ר	ז	ב	נ
ו	לג	ר	ו	לג	נ	ז	ג	ר	ז	ג	נ
ו	לד	ר	ו	לד	נ	ז	ד	ר	ז	ד	נ
ו	לה	ר	ו	לה	נ	ז	ה	ר	ז	ה	נ
ו	לו	ר	ו	לו	נ	ז	ו	ר	ז	ו	נ
ו	לז	ר	ו	לז	נ	ז	ז	ר	ז	ז	נ
ו	לח	ר	ו	לח	נ	ז	ח	ר	ז	ח	נ
ו	לט	ר	ו	לט	נ	ז	ט	ר	ז	ט	נ
ו	מ	ר	ו	מ	נ	ז	י	ר	ז	י	נ
ו	מא	ר	ו	מא	נ	ז	יא	ר	ז	יא	נ
ו	מב	ר	ו	מב	נ	ז	יב	ר	ז	יב	נ
ו	מג	ר	ו	מג	נ	ז	יג	ר	ז	יג	נ
ו	מד	ר	ו	מד	נ	ז	יד	ר	ז	יד	נ
ו	מה	ר	ו	מה	נ	ז	טו	ר	ז	טו	נ
ו	מו	ר	ו	מו	נ	ז	טז	ר	ז	טז	נ
ו	מז	ר	ו	מז	נ	ז	יז	ר	ז	יז	נ
ו	מח	ר	ו	מח	נ	ז	יח	ר	ז	יח	נ
ו	מט	ר	ו	מט	נ	ז	יט	ר	ז	יט	נ
ו	נ	ר	ו	נ	נ	ז	כ	ר	ז	כ	נ
ו	נא	ר	ו	נא	נ	ז	כא	ר	ז	כא	נ
ו	נב	ר	ו	נב	נ	ז	כב	ר	ז	כב	נ
ו	נג	ר	ו	נג	נ	ז	כג	ר	ז	כג	נ
ו	נד	ר	ו	נד	נ	ז	כד	ר	ז	כד	נ
ו	נה	ר	ו	נה	נ	ז	כה	ר	ז	כה	נ
ו	נו	ר	ו	נו	נ	ז	כו	ר	ז	כו	נ
ו	נז	ר	ו	נז	נ	ז	כז	ר	ז	כז	נ
ו	נח	ר	ו	נח	נ	ז	כח	ר	ז	כח	נ
ו	נט	ר	ו	נט	נ	ז	כט	ר	ז	כט	נ
ז	א	ר	ז	א	נ	ז	ל	ר	ז	ל	נ
ז	ב	ר	ז	ב	נ	ז	לא	ר	ז	לא	נ
ז	ג	ר	ז	ג	נ	ז	לב	ר	ז	לב	נ
ז	ד	ר	ז	ד	נ	ז	לג	ר	ז	לג	נ
ז	ה	ר	ז	ה	נ	ז	לד	ר	ז	לד	נ
ז	ו	ר	ז	ו	נ	ז	לה	ר	ז	לה	נ
ז	ז	ר	ז	ז	נ	ז	לו	ר	ז	לו	נ
ז	ח	ר	ז	ח	נ	ז	לז	ר	ז	לז	נ
ז	ט	ר	ז	ט	נ	ז	לח	ר	ז	לח	נ
ז	י	ר	ז	י	נ	ז	לט	ר	ז	לט	נ
ז	יא	ר	ז	יא	נ	ז	מ	ר	ז	מ	נ
ז	יב	ר	ז	יב	נ	ז	מא	ר	ז	מא	נ
ז	יג	ר	ז	יג	נ	ז	מב	ר	ז	מב	נ
ז	יד	ר	ז	יד	נ	ז	מג	ר	ז	מג	נ
ז	טו	ר	ז	טו	נ	ז	מד	ר	ז	מד	נ
ז	טז	ר	ז	טז	נ	ז	מה	ר	ז	מה	נ
ז	יז	ר	ז	יז	נ	ז	מו	ר	ז	מו	נ
ז	יח	ר	ז	יח	נ	ז	מז	ר	ז	מז	נ
ז	יט	ר	ז	יט	נ	ז	מח	ר	ז	מח	נ
ז	כ	ר	ז	כ	נ	ז	מט	ר	ז	מט	נ
ז	כא	ר	ז	כא	נ	ז	נ	ר	ז	נ	נ
ז	כב	ר	ז	כב	נ	ז	נא	ר	ז	נא	נ
ז	כג	ר	ז	כג	נ	ז	נב	ר	ז	נב	נ
ז	כד	ר	ז	כד	נ	ז	נג	ר	ז	נג	נ
ז	כה	ר	ז	כה	נ	ז	נד	ר	ז	נד	נ
ז	כו	ר	ז	כו	נ	ז	נה	ר	ז	נה	נ
ז	כז	ר	ז	כז	נ	ז	נו	ר	ז	נו	נ
ז	כח	ר	ז	כח	נ	ז	נז	ר	ז	נז	נ
ז	כט	ר	ז	כט	נ	ז	נח	ר	ז	נח	נ
ז	ל	ר	ז	ל	נ	ז	נט	ר	ז	נט	נ
ז	לא	ר	ז	לא	נ	ח	א	ר	ח	א	נ
ז	לב	ר	ז	לב	נ	ח	ב	ר	ח	ב	נ
ז	לג	ר	ז	לג	נ	ח	ג	ר	ח	ג	נ
ז	לד	ר	ז	לד	נ	ח	ד	ר	ח	ד	נ
ז	לה	ר	ז	לה	נ	ח	ה	ר	ח	ה	נ
ז	לו	ר	ז	לו	נ	ח	ו	ר	ח	ו	נ
ז	לז	ר	ז	לז	נ	ח	ז	ר	ח	ז	נ
ז	לח	ר	ז	לח	נ	ח	ח	ר	ח	ח	נ
ז	לט	ר	ז	לט	נ	ח	ט	ר	ח	ט	נ
ז	מ	ר	ז	מ	נ	ח	י	ר	ח	י	נ
ז	מא	ר	ז	מא	נ	ח	יא	ר	ח	יא	נ
ז	מב	ר	ז	מב	נ	ח	יב	ר	ח	יב	נ
ז	מג	ר	ז	מג	נ	ח	יג	ר	ח	יג	נ
ז	מד	ר	ז	מד	נ	ח	יד	ר	ח	יד	נ
ז	מה	ר	ז	מה	נ	ח	טו	ר	ח	טו	נ
ז	מו	ר	ז	מו	נ	ח	טז	ר	ח	טז	נ
ז	מז	ר	ז	מז	נ	ח	יז	ר	ח	יז	נ
ז	מח	ר	ז	מח	נ	ח	יח	ר	ח	יח	נ
ז	מט	ר	ז	מט	נ	ח	יט	ר	ח	יט	נ
ז	נ	ר	ז	נ	נ	ח	כ	ר	ח	כ	נ
ז	נא	ר	ז	נא	נ	ח	כא	ר	ח	כא	נ
ז	נב	ר	ז	נב	נ	ח	כב	ר	ח	כב	נ
ז	נג	ר	ז	נג	נ	ח	כג	ר	ח	כג	נ
ז	נד	ר	ז	נד	נ	ח	כד	ר	ח	כד	נ
ז	נה	ר	ז	נה	נ	ח	כה	ר	ח	כה	נ
ז	נו	ר	ז	נו	נ	ח	כו	ר	ח	כו	נ
ז	נז	ר	ז	נז	נ	ח	כז	ר	ח	כז	נ
ז	נח	ר	ז	נח	נ	ח	כח	ר	ח	כח	נ
ז	נט	ר	ז	נט	נ	ח	כט	ר	ח	כט	נ
ח	א	ר	ח	א	נ	ח	ל	ר	ח	ל	נ
ח	ב	ר	ח	ב	נ	ח	לא	ר	ח	לא	נ
ח	ג	ר	ח	ג	נ	ח	לב	ר	ח	לב	נ
ח	ד	ר	ח	ד	נ	ח	לג	ר	ח	לג	נ
ח	ה	ר	ח	ה	נ	ח	לד	ר	ח	לד	נ
ח	ו	ר	ח	ו	נ	ח	לה	ר	ח	לה	נ
ח	ז	ר	ח	ז	נ	ח	לו	ר	ח	לו	נ
ח	ח	ר	ח	ח	נ	ח	לז	ר	ח	לז	נ
ח	ט	ר	ח	ט	נ	ח	לח	ר	ח	לח	נ
ח	י	ר	ח	י	נ	ח	לט	ר	ח

Tabula equationum lune

לוח שווי לבנה ראשון

קוי המסגר			שווי המרכז	הבדל הקוטר	סמ״ג	שווי המנד	
שמות	שלוש	שמות	הסך	סך		סך	גרע
א	ה	ש	ה יט	ה ד	ה ד	ה ד	ה כז
ב	ה	עד	ה כח	ה ה	ה ה	ה ה	ה כח
ג	ה	סה	ה לו	ה ו	ה ו	ה ו	ה כט
ד	ה	צו	ה מג	ה ז	ה ז	ה ז	ה ל
ה	ה	ב	ה נ	ה ח	ה ח	ה ח	ה לא
ו	ה	ת	ה נז	ה ט	ה ט	ה ט	ה לב
ז	ה	יא	ה סד	ה י	ה י	ה י	ה לג
ח	ה	יט	ה סא	ה יא	ה יא	ה יא	ה לד
ט	ה	כז	ה סח	ה יב	ה יב	ה יב	ה לה
י	ה	לה	ה סה	ה יג	ה יג	ה יג	ה לו
יא	ה	מג	ה סב	ה יד	ה יד	ה יד	ה לו
יב	ה	נ	ה נט	ה טו	ה טו	ה טו	ה לז
יג	ה	נז	ה נה	ה טז	ה טז	ה טז	ה לח
יד	ה	סד	ה נב	ה יז	ה יז	ה יז	ה לח
טו	ה	סא	ה מו	ה יח	ה יח	ה יח	ה לט
טז	ה	סח	ה מג	ה יט	ה יט	ה יט	ה לט
יז	ה	סה	ה לט	ה כ	ה כ	ה כ	ה מ
יח	ה	סב	ה לה	ה כא	ה כא	ה כא	ה מ
יט	ה	נט	ה לא	ה כב	ה כב	ה כב	ה מא
כ	ה	נה	ה כו	ה כג	ה כג	ה כג	ה מא
כא	ה	נב	ה כב	ה כד	ה כד	ה כד	ה מא
כב	ה	מו	ה יז	ה כה	ה כה	ה כה	ה מב
כג	ה	מג	ה יג	ה כו	ה כו	ה כו	ה מב
כד	ה	לט	ה ח	ה כז	ה כז	ה כז	ה מב
כה	ה	לה	ה ג	ה כח	ה כח	ה כח	ה מב
כו	ה	לא	ד נח	ה כח	ה כח	ה כח	ה מב
כז	ה	כו	ד נג	ה כט	ה כט	ה כט	ה מב
כח	ה	כב	ד מח	ה ל	ה ל	ה ל	ה מב
כט	ה	יז	ד מג	ה לא	ה לא	ה לא	ה מב
ל	ה	יג	ד לח	ה לא	ה לא	ה לא	ה מב
לא	ה	ח	ד לג	ה לב	ה לב	ה לב	ה מב
לב	ה	ג	ד כח	ה לב	ה לב	ה לב	ה מב
לג	ד	נח	ד כג	ה לג	ה לג	ה לג	ה מב
לד	ד	נג	ד יח	ה לג	ה לג	ה לג	ה מב
לה	ד	מח	ד יג	ה לד	ה לד	ה לד	ה מב
לו	ד	מג	ד ח	ה לד	ה לד	ה לד	ה מב
לו	ד	לח	ד ג	ה לה	ה לה	ה לה	ה מב
לז	ד	לג	ג נח	ה לה	ה לה	ה לה	ה מב
לח	ד	כח	ג נג	ה לה	ה לה	ה לה	ה מב
לח	ד	כג	ג מח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
לט	ד	יח	ג מג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
לט	ד	יג	ג לח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מ	ד	ח	ג לג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מ	ד	ג	ג כח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מא	ג	נח	ג כג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מא	ג	נג	ג יח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מא	ג	מח	ג יג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ג	מג	ג ח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ג	לח	ג ג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ג	לג	ב נח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ג	כח	ב נג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ג	כג	ב מח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ג	יח	ב מג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ג	יג	ב לח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ג	ח	ב לג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ג	ג	ב כח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ב	נח	ב כג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ב	נג	ב יח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ב	מח	ב יג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ב	מג	ב ח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ב	לח	ב ג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ב	לג	א נח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ב	כח	א נג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ב	כג	א מח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ב	יח	א מג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ב	יג	א לח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ב	ח	א לג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ב	ג	א כח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	א	נח	א כג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	א	נג	א יח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	א	מח	א יג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	א	מג	א ח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	א	לח	א ג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	א	לג	ט נח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	א	כח	ט נג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	א	כג	ט מח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	א	יח	ט מג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	א	יג	ט לח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	א	ח	ט לג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	א	ג	ט כח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב

גרע — הוסף

aquario
cerui

dicasi
diacosiras
diameri

aquario
cerui

Tabula equationum lune

לוח שווי לבנה ראשון

קוי המסגר			שווי המרכז	הבדל הקוטר	סמ״ג	שווי המנד	
שמות	שלוש	שמות	הסך	סך		סך	גרע
א	ה	ש	ה יט	ה ד	ה ד	ה ד	ה כז
ב	ה	עד	ה כח	ה ה	ה ה	ה ה	ה כח
ג	ה	סה	ה לו	ה ו	ה ו	ה ו	ה כט
ד	ה	צו	ה מג	ה ז	ה ז	ה ז	ה ל
ה	ה	ב	ה נ	ה ח	ה ח	ה ח	ה לא
ו	ה	ת	ה נז	ה ט	ה ט	ה ט	ה לב
ז	ה	יא	ה סד	ה י	ה י	ה י	ה לג
ח	ה	יט	ה סא	ה יא	ה יא	ה יא	ה לד
ט	ה	כז	ה סח	ה יב	ה יב	ה יב	ה לה
י	ה	לה	ה סה	ה יג	ה יג	ה יג	ה לו
יא	ה	מג	ה סב	ה יד	ה יד	ה יד	ה לו
יב	ה	נ	ה נט	ה טו	ה טו	ה טו	ה לז
יג	ה	נז	ה נה	ה טז	ה טז	ה טז	ה לח
יד	ה	סד	ה נב	ה יז	ה יז	ה יז	ה לח
טו	ה	סא	ה מו	ה יח	ה יח	ה יח	ה לט
טז	ה	סח	ה מג	ה יט	ה יט	ה יט	ה לט
יז	ה	סה	ה לט	ה כ	ה כ	ה כ	ה מ
יח	ה	סב	ה לה	ה כא	ה כא	ה כא	ה מ
יט	ה	נט	ה לא	ה כב	ה כב	ה כב	ה מא
כ	ה	נה	ה כו	ה כג	ה כג	ה כג	ה מא
כא	ה	נב	ה כב	ה כד	ה כד	ה כד	ה מא
כב	ה	מו	ה יז	ה כה	ה כה	ה כה	ה מב
כג	ה	מג	ה יג	ה כו	ה כו	ה כו	ה מב
כד	ה	לט	ה ח	ה כז	ה כז	ה כז	ה מב
כה	ה	לה	ה ג	ה כח	ה כח	ה כח	ה מב
כו	ה	לא	ד נח	ה כח	ה כח	ה כח	ה מב
כז	ה	כו	ד נג	ה כט	ה כט	ה כט	ה מב
כח	ה	כב	ד מח	ה ל	ה ל	ה ל	ה מב
כט	ה	יז	ד מג	ה לא	ה לא	ה לא	ה מב
ל	ה	יג	ד לח	ה לא	ה לא	ה לא	ה מב
לא	ה	ח	ד לג	ה לב	ה לב	ה לב	ה מב
לב	ה	ג	ד כח	ה לב	ה לב	ה לב	ה מב
לג	ד	נח	ד כג	ה לג	ה לג	ה לג	ה מב
לד	ד	נג	ד יח	ה לג	ה לג	ה לג	ה מב
לה	ד	מח	ד יג	ה לד	ה לד	ה לד	ה מב
לו	ד	מג	ד ח	ה לד	ה לד	ה לד	ה מב
לו	ד	לח	ד ג	ה לה	ה לה	ה לה	ה מב
לז	ד	לג	ג נח	ה לה	ה לה	ה לה	ה מב
לח	ד	כח	ג נג	ה לה	ה לה	ה לה	ה מב
לח	ד	כג	ג מח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
לט	ד	יח	ג מג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
לט	ד	יג	ג לח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מ	ד	ח	ג לג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מ	ד	ג	ג כח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מא	ג	נח	ג כג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מא	ג	נג	ג יח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מא	ג	מח	ג יג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ג	מג	ג ח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ג	לח	ג ג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ג	לג	ב נח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ג	כח	ב נג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ג	כג	ב מח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ג	יח	ב מג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ג	יג	ב לח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ג	ח	ב לג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ג	ג	ב כח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ב	נח	ב כג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ב	נג	ב יח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ב	מח	ב יג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ב	מג	ב ח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ב	לח	ב ג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ב	לג	א נח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ב	כח	א נג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ב	כג	א מח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ב	יח	א מג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ב	יג	א לח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ב	ח	א לג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	ב	ג	א כח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	א	נח	א כג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	א	נג	א יח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	א	מח	א יג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	א	מג	א ח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	א	לח	א ג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	א	לג	ט נח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	א	כח	ט נג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	א	כג	ט מח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	א	יח	ט מג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	א	יג	ט לח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	א	ח	ט לג	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב
מב	א	ג	ט כח	ה לו	ה לו	ה לו	ה מב

גרע — הוסף

Tabula equationum lune

לוח שווי לבנה שנית

קוי המספר				הוספת שווי המרכז			סך הכל	הבחל הקושר			שווי המנה		
שלשות	שניות	ראשונות		מעלות	ד'	שניות		מעלות	ד'	שניות	מעלות	ד'	שניות
א	א	ד	ש	ת	פד	יד	טד	ב	ה		ד	ז	פז
א	ב	ד	ר	ת	קב	יג	טו	ב	ו		ד	י	כ
א	ד	ד	ק	ת	קי	יג	טז	ב	ו	ל	ד	יא	טו
א	ה	ד	ש	ת	קכ	יג	יז	ב	ו	ל	ד	יב	י
א	ו	ד	ש	ת	קכח	יג	יח	ב	ו	ל	ד	יב	ה
א	ז	ד	ת	ת	קלו	יג	יט	ב	ו	ל	ד	יב	כ
א	ח	ד	ת	ת	קמד	יג	כ	ב	ו	ל	ד	יב	כה
א	ט	ד	א	ת	קנב	יג	כא	ב	ו	ל	ד	יב	ל
א	י	ד	ב	ת	קס	יג	כב	ב	ו	ל	ד	יב	לה
א	יא	ד	ג	ת	קסח	יג	כג	ב	ו	ל	ד	יב	מ
א	יב	ד	ד	ת	קעו	יג	כד	ב	ו	ל	ד	יב	מה
א	יג	ד	ה	ת	קפד	יג	כה	ב	ו	ל	ד	יב	נ
א	יד	ד	ו	ת	קצב	יג	כו	ב	ו	ל	ד	יב	נה
א	טו	ד	ז	ת	קצ	יג	כו	ב	ו	ל	ד	יב	נט
א	טז	ד	ח	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	סד
א	יז	ד	ט	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	סט
א	יח	ד	י	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	עד
א	יט	ד	יא	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	עט
א	כ	ד	יב	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	פד
א	כא	ד	יג	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	פט
א	כב	ד	יד	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	צד
א	כג	ד	טו	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	צט
א	כד	ד	טז	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קד
א	כה	ד	יז	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קט
א	כו	ד	יח	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קי
א	כז	ד	יט	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קי
א	כח	ד	כ	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קי
א	כט	ד	כא	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קי
ב		ד	כב	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קי

הוספת

Tabula equationum lune

41

לוח שווי לבנה שנית

קוי המספר				הוספת שווי המרכז			סך הכל	הבחל הקושר			שווי המנה		
שלשות	שניות	ראשונות		מעלות	ד'	שניות		מעלות	ד'	שניות	מעלות	ד'	שניות
א	א	ד	כב	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קי
א	ב	ד	כג	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קי
א	ד	ד	כד	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קי
א	ה	ד	כה	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קי
א	ו	ד	כו	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קי
א	ז	ד	כז	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קי
א	ח	ד	כח	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קי
א	ט	ד	כט	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קי
א	י	ד	ל	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קי
א	יא	ה	א	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קי
א	יב	ה	ב	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קי
א	יג	ה	ג	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קי
א	יד	ה	ד	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קי
א	טו	ה	ה	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קי
א	טז	ה	ו	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קי
א	יז	ה	ז	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קי
א	יח	ה	ח	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קי
א	יט	ה	ט	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קי
א	כ	ה	י	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קי
א	כא	ה	יא	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קי
א	כב	ה	יב	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קי
א	כג	ה	יג	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קי
א	כד	ה	יד	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קי
א	כה	ה	טו	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קי
א	כו	ה	טז	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קי
א	כז	ה	יז	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קי
א	כח	ה	יח	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קי
א	כט	ה	יט	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קי
א	ל	ה	כ	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קי
ב		ה	כא	ת	קצח	יג	כז	ב	ו	ל	ד	יב	קי

הוספת

Tabula equationis lune

לוח שווי לבנה שלישי

קוי המסבר				הוספ שווי המרכז				הבדל הקושר				שווי המנה			
מעלות				מעלות				מעלות				מעלות			
ב	א	ד	ד	ב	א	ד	ד	ב	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	ב	ד	ד	ב	ב	ד	ד	ב	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	ג	ד	ד	ב	ג	ד	ד	ב	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	ד	ד	ד	ב	ד	ד	ד	ב	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	ה	ד	ד	ב	ה	ד	ד	ב	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	ו	ד	ד	ב	ו	ד	ד	ב	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	ז	ד	ד	ב	ז	ד	ד	ב	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	ח	ד	ד	ב	ח	ד	ד	ב	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	ט	ד	ד	ב	ט	ד	ד	ב	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	י	ד	ד	ב	י	ד	ד	ב	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	יא	ד	ד	ב	יא	ד	ד	ב	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	יב	ד	ד	ב	יב	ד	ד	ב	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	יג	ד	ד	ב	יג	ד	ד	ב	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	יד	ד	ד	ב	יד	ד	ד	ב	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	טו	ד	ד	ב	טו	ד	ד	ב	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	טז	ד	ד	ב	טז	ד	ד	ב	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	יז	ד	ד	ב	יז	ד	ד	ב	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	יח	ד	ד	ב	יח	ד	ד	ב	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	יט	ד	ד	ב	יט	ד	ד	ב	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	כ	ד	ד	ב	כ	ד	ד	ב	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	כא	ד	ד	ב	כא	ד	ד	ב	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	כב	ד	ד	ב	כב	ד	ד	ב	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	כג	ד	ד	ב	כג	ד	ד	ב	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	כד	ד	ד	ב	כד	ד	ד	ב	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	כה	ד	ד	ב	כה	ד	ד	ב	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	כו	ד	ד	ב	כו	ד	ד	ב	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	כז	ד	ד	ב	כז	ד	ד	ב	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	כח	ד	ד	ב	כח	ד	ד	ב	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	כט	ד	ד	ב	כט	ד	ד	ב	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	ל	ד	ד	ב	ל	ד	ד	ב	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד

הוספ

Tabula equationis lune

לוח שווי לבנה שלישי

קוי המסבר				הוספ שווי המרכז				הבדל הקטר				שווי המנה			
מעלות				מעלות				מעלות				מעלות			
ב	א	ד	ד	ב	א	ד	ד	א	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	ב	ד	ד	ב	ב	ד	ד	א	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	ג	ד	ד	ב	ג	ד	ד	א	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	ד	ד	ד	ב	ד	ד	ד	א	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	ה	ד	ד	ב	ה	ד	ד	א	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	ו	ד	ד	ב	ו	ד	ד	א	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	ז	ד	ד	ב	ז	ד	ד	א	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	ח	ד	ד	ב	ח	ד	ד	א	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	ט	ד	ד	ב	ט	ד	ד	א	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	י	ד	ד	ב	י	ד	ד	א	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	יא	ד	ד	ב	יא	ד	ד	א	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	יב	ד	ד	ב	יב	ד	ד	א	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	יג	ד	ד	ב	יג	ד	ד	א	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	יד	ד	ד	ב	יד	ד	ד	א	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	טו	ד	ד	ב	טו	ד	ד	א	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	טז	ד	ד	ב	טז	ד	ד	א	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	יז	ד	ד	ב	יז	ד	ד	א	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	יח	ד	ד	ב	יח	ד	ד	א	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	יט	ד	ד	ב	יט	ד	ד	א	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	כ	ד	ד	ב	כ	ד	ד	א	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	כא	ד	ד	ב	כא	ד	ד	א	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	כב	ד	ד	ב	כב	ד	ד	א	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	כג	ד	ד	ב	כג	ד	ד	א	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	כד	ד	ד	ב	כד	ד	ד	א	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	כה	ד	ד	ב	כה	ד	ד	א	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	כו	ד	ד	ב	כו	ד	ד	א	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	כז	ד	ד	ב	כז	ד	ד	א	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	כח	ד	ד	ב	כח	ד	ד	א	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	כט	ד	ד	ב	כט	ד	ד	א	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ב	ל	ד	ד	ב	ל	ד	ד	א	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד

הוספ

קוי המספר	שווי המרכז		מרחק רחוק		מספר הנקודות	הוסף שווי המנה		מרחק קרוב	
מעלות	דקות	שניות	מעלות	דקות		מעלות	דקות	מעלות	דקות
א	ב	ב	ל	ל	ב	א	ב	ל	ל
ב	ד	ד	כט	כט	ד	ב	ד	כט	כט
ג	ו	ו	כח	כח	ו	ג	ו	כח	כח
ד	ח	ח	כז	כז	ח	ד	ח	כז	כז
ה	י	י	כו	כו	י	ה	י	כו	כו
ו	יב	יב	כה	כה	יב	ו	יב	כה	כה
ז	יד	יד	כד	כד	יד	ז	יד	כד	כד
ח	טז	טז	כג	כג	טז	ח	טז	כג	כג
ט	יח	יח	כב	כב	יח	ט	יח	כב	כב
י	כ	כ	כא	כא	כ	י	כ	כא	כא
יא	כב	כב	כ	כ	כב	יא	כב	כ	כ
יב	כד	כד	יט	יט	כד	יב	כד	יט	יט
יג	כו	כו	יח	יח	כו	יג	כו	יח	יח
יד	כח	כח	יז	יז	כח	יד	כח	יז	יז
טו	ל	ל	טז	טז	ל	טו	ל	טז	טז
טז	לב	לב	טו	טו	לב	טז	לב	טו	טו
יז	לד	לד	יד	יד	לד	יז	לד	יד	יד
יח	לו	לו	יג	יג	לו	יח	לו	יג	יג
יט	לח	לח	יב	יב	לח	יט	לח	יב	יב
כ	מ	מ	יא	יא	מ	כ	מ	יא	יא
כא	מב	מב	י	י	מב	כא	מב	י	י
כב	מד	מד	ט	ט	מד	כב	מד	ט	ט
כג	מו	מו	ח	ח	מו	כג	מו	ח	ח
כד	מח	מח	ז	ז	מח	כד	מח	ז	ז
כה	נ	נ	ו	ו	נ	כה	נ	ו	ו
כו	נב	נב	ה	ה	נב	כו	נב	ה	ה
כז	נד	נד	ד	ד	נד	כז	נד	ד	ד
כח	נו	נו	ג	ג	נו	כח	נו	ג	ג
כט	נח	נח	ב	ב	נח	כט	נח	ב	ב
ל	ס	ס	א	א	ס	ל	ס	א	א

הוסף

ארץ

קוי המספר	שווי המרכז		מרחק רחוק		מספר הנקודות	הוסף שווי המנה		מרחק קרוב	
מעלות	דקות	שניות	מעלות	דקות		מעלות	דקות	מעלות	דקות
א	ב	ב	ל	ל	ב	א	ב	ל	ל
ב	ד	ד	כט	כט	ד	ב	ד	כט	כט
ג	ו	ו	כח	כח	ו	ג	ו	כח	כח
ד	ח	ח	כז	כז	ח	ד	ח	כז	כז
ה	י	י	כו	כו	י	ה	י	כו	כו
ו	יב	יב	כה	כה	יב	ו	יב	כה	כה
ז	יד	יד	כד	כד	יד	ז	יד	כד	כד
ח	טז	טז	כג	כג	טז	ח	טז	כג	כג
ט	יח	יח	כב	כב	יח	ט	יח	כב	כב
י	כ	כ	כא	כא	כ	י	כ	כא	כא
יא	כב	כב	כ	כ	כב	יא	כב	כ	כ
יב	כד	כד	יט	יט	כד	יב	כד	יט	יט
יג	כו	כו	יח	יח	כו	יג	כו	יח	יח
יד	כח	כח	יז	יז	כח	יד	כח	יז	יז
טו	ל	ל	טז	טז	ל	טו	ל	טז	טז
טז	לב	לב	טו	טו	לב	טז	לב	טו	טו
יז	לד	לד	יד	יד	לד	יז	לד	יד	יד
יח	לו	לו	יג	יג	לו	יח	לו	יג	יג
יט	לח	לח	יב	יב	לח	יט	לח	יב	יב
כ	מ	מ	יא	יא	מ	כ	מ	יא	יא
כא	מב	מב	י	י	מב	כא	מב	י	י
כב	מד	מד	ט	ט	מד	כב	מד	ט	ט
כג	מו	מו	ח	ח	מו	כג	מו	ח	ח
כד	מח	מח	ז	ז	מח	כד	מח	ז	ז
כה	נ	נ	ו	ו	נ	כה	נ	ו	ו
כו	נב	נב	ה	ה	נב	כו	נב	ה	ה
כז	נד	נד	ד	ד	נד	כז	נד	ד	ד
כח	נו	נו	ג	ג	נו	כח	נו	ג	ג
כט	נח	נח	ב	ב	נח	כט	נח	ב	ב
ל	ס	ס	א	א	ס	ל	ס	א	א

הוסף

ארץ

Tabula equationum Saturni

לוח שווי שבתי שני

מקום המספר			שווי המרכז		מרחק רחוק	שווי המנה	מרחק קרוב
			הוסף	גרע			
א	א	א	ה	יד	ב יו	ה יב	ב כ
א	ב	ב	ה	כח	ב יו	ה יג	ב כ
א	ג	ג	ה	מב	ב יו	ה יג	ב כ
א	ד	ד	ה	עו	ב יו	ה יד	ב כ
א	ה	ה	ה	פ	ב יו	ה טו	ב כ
א	ו	ו	ה	צד	ב יו	ה טז	ב כ
א	ז	ז	ה	צח	ב יו	ה יז	ב כ
א	ח	ח	ה	קכ	ב יו	ה יח	ב כא
א	ט	ט	ה	קמ	ב יו	ה יח	ב כא
א	י	י	ה	קנו	ב יו	ה יט	ב כא
א	יא	יא	ה	קעח	ב יו	ה כ	ב כא
א	יב	יב	ה	קפא	ב יו	ה כ	ב כא
א	יג	יג	ה	קפד	ב יו	ה כא	ב כא
א	יד	יד	ה	קפו	ב יו	ה כא	ב כא
א	טו	טו	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	טז	טז	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	יז	יז	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	יח	יח	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	יט	יט	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	כ	כ	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	כא	כא	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	כב	כב	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	כג	כג	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	כד	כד	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	כה	כה	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	כו	כו	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	כז	כז	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	כח	כח	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	כט	כט	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	ל	ל	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא

Tabula equationum Saturni

לוח שווי שבתי שני

מקום המספר			שווי המרכז		מרחק רחוק	שווי המנה	מרחק קרוב
			הוסף	גרע			
א	לא	לא	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	לב	לב	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	לג	לג	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	לד	לד	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	לה	לה	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	לו	לו	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	לז	לז	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	לח	לח	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	לט	לט	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	מ	מ	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	מא	מא	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	מב	מב	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	מג	מג	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	מד	מד	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	מה	מה	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	מו	מו	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	מז	מז	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	מח	מח	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	מט	מט	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	נ	נ	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	נא	נא	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	נב	נב	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	נג	נג	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	נד	נד	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	נה	נה	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	נו	נו	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	נז	נז	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	נח	נח	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	נט	נט	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	ס	ס	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא

לוח שווי שבתי שני

מקום המספר			שווי המרכז		מרחק רחוק	שווי המנה	מרחק קרוב
			גרע	הוסף			
א	א	א	ה	יד	ב יו	ה יב	ב כ
א	ב	ב	ה	כח	ב יו	ה יג	ב כ
א	ג	ג	ה	מב	ב יו	ה יג	ב כ
א	ד	ד	ה	עו	ב יו	ה יד	ב כ
א	ה	ה	ה	פ	ב יו	ה טו	ב כ
א	ו	ו	ה	צד	ב יו	ה טז	ב כ
א	ז	ז	ה	צח	ב יו	ה יז	ב כ
א	ח	ח	ה	קכ	ב יו	ה יח	ב כא
א	ט	ט	ה	קמ	ב יו	ה יח	ב כא
א	י	י	ה	קנו	ב יו	ה יט	ב כא
א	יא	יא	ה	קעח	ב יו	ה כ	ב כא
א	יב	יב	ה	קפא	ב יו	ה כ	ב כא
א	יג	יג	ה	קפד	ב יו	ה כא	ב כא
א	יד	יד	ה	קפו	ב יו	ה כא	ב כא
א	טו	טו	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	טז	טז	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	יז	יז	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	יח	יח	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	יט	יט	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	כ	כ	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	כא	כא	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	כב	כב	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	כג	כג	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	כד	כד	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	כה	כה	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	כו	כו	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	כז	כז	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	כח	כח	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	כט	כט	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	ל	ל	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא

לוח שווי שבתי שני

מקום המספר			שווי המרכז		מרחק רחוק	שווי המנה	מרחק קרוב
			הוסף	גרע			
א	לא	לא	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	לב	לב	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	לג	לג	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	לד	לד	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	לה	לה	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	לו	לו	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	לז	לז	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	לח	לח	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	לט	לט	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	מ	מ	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	מא	מא	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	מב	מב	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	מג	מג	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	מד	מד	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	מה	מה	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	מו	מו	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	מז	מז	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	מח	מח	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	מט	מט	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	נ	נ	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	נא	נא	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	נב	נב	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	נג	נג	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	נד	נד	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	נה	נה	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	נו	נו	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	נז	נז	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	נח	נח	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	נט	נט	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא
א	ס	ס	ה	קפז	ב יו	ה כב	ב כא

Tabula equationum Samenj

לוח שווי שלישי משבתי

קוי המספר				שווי המרכז				מרחק רחוק				שווי המעה				מרחק קרוב			
				גרע								הוסף							
כ	א	ד	ש	ה	מו	ל	ה	ד	יט	ב	ד	ה	ד	יט	ה	ד	יד	ד	כד
כ	ב	ד	ם	ה	מד	לא	ה	ד	יט	ב	ד	ה	ד	יד	ה	ד	יד	ד	כד
כ	ג	ד	ע	ה	מי	לב	ה	ד	יט	ב	ד	ה	ד	יא	ה	ד	יד	ד	כד
כ	ד	ד	ע	ה	לו	לד	ה	ד	יט	ב	ד	ה	ד	יא	ה	ד	יב	ד	כד
כ	ה	ד	נה	ה	לב	לד	ה	ד	יח	ב	ד	ה	ד	יא	ה	ד	יב	ד	כב
כ	ו	ד	נד	ה	כח	לד	ה	ד	יח	ב	ד	ה	ד	יא	ה	ד	יב	ד	כב
כ	ז	ד	נד	ה	כד	לה	ה	ד	יח	ב	ד	ה	ד	יח	ה	ד	יב	ד	כב
כ	ח	ד	נב	ה	כ	לו	ה	ד	יח	ב	ד	ה	ד	יח	ה	ד	יב	ד	כב
כ	ט	ד	נא	ה	יו	לז	ה	ד	יח	ב	ד	ה	ד	יח	ה	ד	יב	ד	כא
כ	י	ד	נ	ה	יב	לז	ה	ד	יז	ב	ד	ה	ד	יז	ה	ד	יב	ד	כא
כ	יא	ד	מט	ה	ח	לח	ה	ד	יז	ב	ד	ה	ד	יז	ה	ד	יב	ד	כא
כ	יב	ד	מח	ה	ד	לט	ה	ד	יז	ב	ד	ה	ד	יז	ה	ד	יב	ד	כא
כ	יג	ד	מז	ד	נח	מ	ה	ד	יז	ב	ד	ה	ד	יז	ה	ד	יב	ד	כ
כ	יד	ד	מו	ד	נד	מא	ה	ד	יז	ב	ד	ה	ד	יז	ה	ד	יב	ד	כ
כ	טו	ד	מה	ד	מח	מב	ה	ד	יו	ב	ד	ה	ד	יו	ה	ד	יב	ד	כ
כ	יו	ד	מד	ד	מד	מב	ה	ד	יו	ב	ד	ה	ד	יו	ה	ד	יב	ד	יט
כ	יז	ד	מד	ד	לח	מד	ה	ד	יו	ב	ד	ה	ד	יו	ה	ד	יב	ד	יט
כ	יח	ד	מב	ד	לד	מד	ה	ד	יו	ב	ד	ה	ד	יו	ה	ד	יב	ד	יט
כ	יט	ד	מא	ד	כח	מד	ה	ד	יו	ב	ד	ה	ד	יו	ה	ד	יב	ד	יח
כ	כ	ד	מ	ד	כד	מה	ה	ד	טו	ב	ד	ה	ד	יו	ה	ד	יב	ד	יח
כ	כא	ד	לט	ד	יט	מו	ה	ד	טו	ב	ד	ה	ד	יו	ה	ד	יב	ד	יח
כ	כב	ד	לח	ד	יב	מו	ה	ד	טו	ב	ד	ה	ד	יו	ה	ד	יב	ד	יז
כ	כג	ד	לז	ד	ו	מז	ה	ד	טו	ב	ד	ה	ד	יו	ה	ד	יב	ד	יז
כ	כד	ד	לו	ד	ד	מח	ה	ד	יד	ב	ד	ה	ד	יד	ה	ד	יב	ד	יז
כ	כה	ד	לה	ד	נד	מט	ה	ד	יד	ב	ד	ה	ד	יד	ה	ד	יב	ד	יז
כ	כו	ד	לד	ד	מח	מט	ה	ד	יד	ב	ד	ה	ד	יד	ה	ד	יב	ד	יז
כ	כז	ד	לד	ד	מב	נ	ה	ד	יד	ב	ד	ה	ד	יד	ה	ד	יב	ד	טו
כ	כח	ד	לב	ד	לו	נ	ה	ד	יד	ב	ד	ה	ד	יד	ה	ד	יב	ד	טו
כ	כט	ד	לא	ד	ל	נא	ה	ד	יב	ב	ד	ה	ד	יב	ה	ד	יב	ד	יד
כ	ל	ד	ל	ד	כד	נא	ה	ד	יב	ב	ד	ה	ד	יב	ה	ד	יב	ד	יד

הוסף גרע

Tabula equationum Samenj

לוח שווי שבתי שלישי

קוי המספר				שווי המרכז				מרחק רחוק				שווי המעה				מרחק קרוב			
				גרע								הוסף							
כ	לא	ד	פ	ד	יח	ב	ד	ד	יב	ד	יד	ד	יט	ד	יד	ד	יד	ד	יד
כ	לב	ד	פח	ד	יב	ב	ד	ד	יא	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	יד
כ	לג	ד	פז	ד	ו	ב	ד	ד	יא	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	יד
כ	לד	ד	פו	ב	נט	ב	ד	ד	יא	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	יב
כ	לה	ד	פה	ב	נב	ב	ד	ד	י	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	יב
כ	לו	ד	פד	ב	מ	נ	ד	ד	י	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	יב
כ	לז	ד	פג	ב	מ	נ	ד	ד	ט	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	יא
כ	לח	ד	כב	ב	לד	נ	ד	ד	ט	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	יא
כ	לט	ד	כא	ב	כז	נ	ד	ד	ח	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	יא
כ	מ	ד	כ	ב	כא	נ	ד	ד	ח	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	י
כ	מא	ד	יט	ב	יד	נ	ד	ד	ז	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	י
כ	מב	ד	יח	ב	ז	נ	ד	ד	ז	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	י
כ	מג	ד	יז	ב	ד	נ	ד	ד	ו	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	ט
כ	מד	ד	יו	א	נד	נ	ד	ד	ו	ד	יד	א	נה	ד	יד	ד	יד	ד	ט
כ	מה	ד	טו	א	מו	נט	ד	ד	ו	ד	יד	א	מח	ד	יד	ד	יד	ד	ח
כ	מו	ד	יד	א	לט	נט	ד	ד	ה	ד	יד	א	מא	ד	יד	ד	יד	ד	ח
כ	מז	ד	יג	א	לב	ס	ד	ד	ה	ד	יד	א	לד	ד	יד	ד	יד	ד	ז
כ	מח	ד	יב	א	כה	ס	ד	ד	ה	ד	יד	א	כה	ד	יד	ד	יד	ד	ז
כ	מט	ד	יא	א	יח	ס	ד	ד	ה	ד	יד	א	כ	ד	יד	ד	יד	ד	ו
כ	נ	ד	י	א	יא	ס	ד	ד	ד	ד	יד	א	יד	ד	יד	ד	יד	ד	ו
כ	נא	ד	ט	א	ד	ס	ד	ד	ד	ד	יד	א	ו	ד	יד	ד	יד	ד	ה
כ	נב	ד	ח	ד	נז	ס	ד	ד	ד	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	ה
כ	נג	ד	ז	ד	נ	ס	ד	ד	ד	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	ד
כ	נד	ד	ו	ד	מד	ס	ד	ד	ד	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	ד
כ	נה	ד	ה	ד	לו	ס	ד	ד	ד	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	ד
כ	נו	ד	ד	ד	נט	ס	ד	ד	ד	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	ד
כ	נז	ד	ד	ד	כז	ס	ד	ד	ד	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	ב
כ	נח	ד	ב	ד	טו	ס	ד	ד	א	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	ב
כ	נט	ד	א	ד	ח	ס	ד	ד	א	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	א
כ	ד	ד	ד	ד	ד	ס	ד	ד	ד	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	יד	ד	ד

הוסף גרע

Tabula equationum iouis

לוח שווי צדק ראשון

קוי המספר					שווי המרכז (גרע)				מרחק רחוק				שווי המנה (הוסף)				מרחק קרוב			
ד	א	ה	נש		ד	ו			ד	ד			ד	י			ד	ד		
ד	כ	ה	נח		ד	יב			ד	א			ד	כ			ד	א		
ד	ג	ה	נז		ד	יח			ד	א			ד	כט			ד	א		
ד	ד	ה	נו		ד	טו			ד	א			ד	לט			ד	א		
ד	ה	ה	נה		ד	ל			ד	ב			ד	מט			ד	ב		
ד	ו	ה	נר		ד	לו			ד	ב			ד	נח			ד	ב		
ד	ז	ה	נק		ד	מב			ד	ב			א	~~מא~~			ד	ב		
ד	ח	ה	נב		ד	מח			ד	ג			א	יח			ד	ג		
ד	ט	ה	נא		ד	נק			ד	ג			א	כח			ד	ג		
ד	י	ה	נ		ד	נט			ד	ג			א	~~לח~~	לז		ד	ג		
ד	יא	ה	מט		א	ה			ד	ד			א	מז			ד	ד		
ד	יב	ה	מח		א	יא			ד	ד			א	נז			ד	ד		
ד	יג	ה	מז		א	יז			ד	ד			ב	ו			ד	ה		
ד	יד	ה	מו		א	כק			ד	ה			ב	טו			ד	ה		
ד	טו	ה	מה		א	סח			ד	ה			ב	~~כח~~			ד	ה		
ד	יו	ה	מר		א	לד			ד	ה			ב	לד			ד	ו		
ד	יז	ה	מק		א	מ			ד	ו			ב	מק			ד	ו		
ד	יח	ה	מב		א	מה			ד	ו			ב	נב			ד	ז		
ד	יט	ה	מא		א	נא			ד	ו			ג	ב			ד	ז		
ד	כ	ה	מ		א	נז			ד	ז			ג	יא			ד	ח		
ד	כא	ה	לט		ב	ב			ד	ז			ג	כ			ד	ח		
ד	כב	ה	לח		ב	ח			ד	ז			ג	ל			ד	ח		
ד	כג	ה	לז		ב	יג			ד	ח			ג	לט			ד	ט		
ד	כד	ה	לו		ב	יח			ד	ח			ג	מח			ד	ט		
ד	כה	ה	לה		ב	כד			ד	ח			ג	~~נח~~	נז		ד	ט		
ד	כו	ה	לד		ב	ל			ד	ט			ד	ו			ד	י		
ד	כז	ה	לג		ב	לה			ד	ט			ד	טו			ד	י		
ד	כח	ה	לב		ב	מא			ד	ט			ד	מד			ד	י		
ד	כט	ה	לא		ב	מו			ד	י			ד	לג			ד	יא		
ד	ל	ה	ל		ב	נא			ד	י			ד	מב			ד	יא		

הוסף גרע

Tabula equationum nouis

לוח שווי צדק ראשון

קוי המספר					שווי המרכז (גרע)				מרחק רחוק				שווי המנה (הוסף)				מרחק קרוב			
ד	לא	ה	כט		ב	נ			ב	ד			ד	ו			ד	יא		
ד	לב	ה	כח		ג	א			נא	ד			ה	ד			ד	יב		
ד	לג	ה	כז		ג	ו			נא	ד			ה	ח			ד	יב		
ד	לב	ה	כו		ג	יא			נ	ד			ה	יו			ד	יב		
ד	לה	ה	כה		ג	יז			נ	ד			ה	כה			ד	יג		
ד	לו	ה	כד		ג	נא			מט	ד			ה	לד			ד	יג		
ד	לז	ה	כק		ג	כז			מט	ד			ה	מק			ד	יג		
ד	לח	ה	כב		ג	לא			מח	ד			ה	~~נא~~	נב		ד	יד		
ד	לט	ה	כא		ג	לו			~~מח~~	ד			ו	ד			ד	יד		
ד	מ	ה	כ		ג	מא			מז	ד			ו	~~דז~~			ד	יד		
ד	מא	ה	יט		ג	מה			מו	ד			ו	יז			ד	טו		
ד	מב	ה	יח		ג	מט			מו	ד			ו	כה			ד	טו		
ד	מג	ה	יז		ג	נד			מה	ד			ו	לג			ד	טו		
ד	מד	ה	יו		ג	ש			מד	ד			ו	מא			ד	יו		
ד	מה	ה	טו		ד	ג			מג	ד			ו	מט			ד	יו		
ד	מו	ה	יד		ד	ח			מג	ד			ו	נז			ד	יז		
ד	מז	ה	יג		ד	יב			מב	ד			ז	ה			ד	יז		
ד	מח	ה	יב		ד	יו			מא	ד			ז	יב			ד	יח		
ד	מט	~~ד~~ ה	יא		ד	כ			מ	ד			ז	כ			ד	יח		
ד	נ	ה	י		ד	כד			לט	ד			ז	כח			ד	יט		
ד	נא	ה	ט		ד	כח			לח	ד			ז	לה			ד	יט		
ד	נב	ה	ח		ד	לב			לז	ד			ז	מג			ד	יט		
ד	נג	ה	ז		ד	לו			לו	ד			ז	נ			ד	כ		
ד	נד	ה	ו		ד	לט			לה	ד			ז	נז			ד	כ		
ד	נה	ה	ה		ד	מג			לד	ד			ח	ד			ד	כ		
ד	נו	ה	ד		ד	מז			לג	ד			ח	יא			ד	כא		
ד	נז	ה	ג		ד	נ			לג	ד			ח	יז			ד	כא		
ד	נח	ה	ב		ד	נד			לב	ד			ח	כד			ד	כא		
ד	נט	ה	א		ד	נח			לא	ד			ח	לא			ד	כב		
א	ד	ה	ד		ה	א			ל	ד			ח	לז			ד	כב		

הוסף גרע

לוח שווי צדק שני

קוי המספר	שווי המרכז		מרחק רחוק		הפרש	שווי המעה		מרחק קרוב	
מעלות	מעלות	קוים	מעלות	קוים		מעלות	קוים	מעלות	קוים
א	ה	ג	ה	ב	ט	ה	ב	ה	ד
ב	ה	ו	ה	ד	ח	ה	ד	ה	ח
ג	ה	ט	ה	ו	ז	ה	ו	ה	יב
ד	ה	יב	ה	ח	ו	ה	ח	ה	טז
ה	ה	טו	ה	י	ה	ה	י	ה	כ
ו	ה	יח	ה	יב	ד	ה	יב	ה	כד
ז	ה	כא	ה	יד	ג	ה	יד	ה	כח
ח	ה	כד	ה	טז	ב	ה	טז	ה	לב
ט	ה	כז	ה	יח	א	ה	יח	ה	לו
י	ה	כט	ה	כ	א	ה	כ	ה	לט
יא	ה	לב	ה	כא	ב	ה	כא	ה	מג
יב	ה	לד	ה	כג	ג	ה	כג	ה	מז
יג	ה	לו	ה	כה	ד	ה	כה	ה	נ
יד	ה	לח	ה	כו	ה	ה	כו	ה	נד
טו	ה	מ	ה	כח	ו	ה	כח	ה	נז
טז	ה	מא	ה	כט	ז	ה	כט	ה	נט
יז	ה	מג	ה	לא	ח	ה	לא	ה	סג
יח	ה	מד	ה	לג	ט	ה	לג	ה	סו
יט	ה	מה	ה	לד	י	ה	לד	ה	סח
כ	ה	מו	ה	לו	יא	ה	לו	ה	עב
כא	ה	מח	ה	לז	יב	ה	לז	ה	עה
כב	ה	מט	ה	לט	יג	ה	לט	ה	עז
כג	ה	נא	ה	מ	יד	ה	מ	ה	פא
כד	ה	נב	ה	מב	טו	ה	מב	ה	פד
כה	ה	נד	ה	מג	טז	ה	מג	ה	פז
כו	ה	נה	ה	מה	יז	ה	מה	ה	צ
כז	ה	נו	ה	מו	יח	ה	מו	ה	צג
כח	ה	נח	ה	מז	יט	ה	מז	ה	צו
כט	ה	נט	ה	מט	כ	ה	מט	ה	צט
ל	ה	ס	ה	נ	כא	ה	נ	ה	קב
לא	ה	סב	ה	נא	כב	ה	נא	ה	קה
לב	ה	סג	ה	נב	כג	ה	נב	ה	קח
לג	ה	סה	ה	נג	כד	ה	נג	ה	קיא
לד	ה	סו	ה	נד	כה	ה	נד	ה	קיד
לה	ה	סז	ה	נה	כו	ה	נה	ה	קיז
לו	ה	סט	ה	נו	כז	ה	נו	ה	קכ
לז	ה	ע	ה	נז	כח	ה	נז	ה	קכג
לח	ה	עב	ה	נח	כט	ה	נח	ה	קכו
לט	ה	עג	ה	נט	ל	ה	נט	ה	קכט
מ	ה	עה	ה	ס	לא	ה	ס	ה	קלב
מא	ה	עו	ה	סא	לב	ה	סא	ה	קלה
מב	ה	עז	ה	סב	לג	ה	סב	ה	קלח
מג	ה	עט	ה	סג	לד	ה	סג	ה	קלי
מד	ה	פ	ה	סד	לה	ה	סד	ה	קמד
מה	ה	פב	ה	סה	לו	ה	סה	ה	קמז
מו	ה	פג	ה	סו	לז	ה	סו	ה	קנ
מז	ה	פה	ה	סז	לח	ה	סז	ה	קנג
מח	ה	פו	ה	סח	לט	ה	סח	ה	קנו
מט	ה	פז	ה	סט	מ	ה	סט	ה	קנט
נ	ה	פח	ה	ע	מא	ה	ע	ה	קסב
נא	ה	פט	ה	עא	מב	ה	עא	ה	קסה
נב	ה	צ	ה	עב	מג	ה	עב	ה	קסח
נג	ה	צב	ה	עג	מד	ה	עג	ה	קעא
נד	ה	צג	ה	עד	מה	ה	עד	ה	קעד
נה	ה	צה	ה	עה	מו	ה	עה	ה	קעז
נו	ה	צו	ה	עו	מז	ה	עו	ה	קפ
נז	ה	צז	ה	עז	מח	ה	עז	ה	קפג
נח	ה	צט	ה	עט	מט	ה	עט	ה	קפו
נט	ה	צי	ה	פ	נ	ה	פ	ה	קפט
ס	ה	צכ	ה	פא	נא	ה	פא	ה	קצב

לוח שווי צדק שני

קוי המספר	שווי המרכז		מרחק רחוק		הפרש	שווי המעה		מרחק קרוב	
מעלות	מעלות	קוים	מעלות	קוים		מעלות	קוים	מעלות	קוים
ס	ה	צכ	ה	פא	נא	ה	פא	ה	קצב
סא	ה	צכה	ה	פב	נב	ה	פב	ה	קצה
סב	ה	צכו	ה	פג	נג	ה	פג	ה	קצו
סג	ה	צכז	ה	פד	נד	ה	פד	ה	קצז
סד	ה	צכט	ה	פה	נה	ה	פה	ה	קצט
סה	ה	צל	ה	פו	נו	ה	פו	ה	קצי
סו	ה	צלב	ה	פז	נז	ה	פז	ה	קצכ
סז	ה	צלג	ה	פח	נח	ה	פח	ה	קצכג
סח	ה	צלה	ה	פט	נט	ה	פט	ה	קצכו
סט	ה	צלו	ה	צ	ס	ה	צ	ה	קצכט
ע	ה	צלז	ה	צא	סא	ה	צא	ה	קצלב
עא	ה	צלט	ה	צב	סב	ה	צב	ה	קצלה
עב	ה	צמ	ה	צג	סג	ה	צג	ה	קצלח
עג	ה	צמג	ה	צד	סד	ה	צד	ה	קצלי
עד	ה	צמו	ה	צה	סה	ה	צה	ה	קצמד
עה	ה	צמז	ה	צו	סו	ה	צו	ה	קצמז
עו	ה	צמט	ה	צז	סז	ה	צז	ה	קצנ
עז	ה	צנ	ה	צח	סח	ה	צח	ה	קצנג
עח	ה	צנג	ה	צט	סט	ה	צט	ה	קצנו
עט	ה	צנו	ה	צי	ע	ה	צי	ה	קצנט
פ	ה	צנז	ה	צכ	עא	ה	צכ	ה	קצסב
פא	ה	צנט	ה	צכא	עב	ה	צכא	ה	קצסה
פב	ה	צס	ה	צכב	עג	ה	צכב	ה	קצסח
פג	ה	צסג	ה	צכג	עד	ה	צכג	ה	קצעא
פד	ה	צסו	ה	צכד	עה	ה	צכד	ה	קצעד
פה	ה	צסז	ה	צכה	עו	ה	צכה	ה	קצעז
פו	ה	צסט	ה	צכו	עז	ה	צכו	ה	קצפ
פז	ה	צע	ה	צכז	עח	ה	צכז	ה	קצפג
פח	ה	צעג	ה	צכח	עט	ה	צכח	ה	קצפו
פט	ה	צעו	ה	צכט	פ	ה	צכט	ה	קצפט
צ	ה	צעז	ה	צל	פא	ה	צל	ה	קצצב
צא	ה	צעט	ה	צלא	פב	ה	צלא	ה	קצצה
צב	ה	צפ	ה	צלב	פג	ה	צלב	ה	קצצו
צג	ה	צפג	ה	צלג	פד	ה	צלג	ה	קצצז
צד	ה	צפו	ה	צלד	פה	ה	צלד	ה	קצצט
צה	ה	צפז	ה	צלה	פו	ה	צלה	ה	קצקב
צו	ה	צפט	ה	צלו	פז	ה	צלו	ה	קצקה
צז	ה	צפי	ה	צלז	פח	ה	צלז	ה	קצקח
צח	ה	צפכ	ה	צלח	פט	ה	צלח	ה	קצקי
צט	ה	צפכג	ה	צלט	צ	ה	צלט	ה	קצקכ
צי	ה	צפכו	ה	צמ	צא	ה	צמ	ה	קצקכג
צכ	ה	צפכט	ה	צמא	צב	ה	צמא	ה	קצקכו
צכא	ה	צפל	ה	צמב	צג	ה	צמב	ה	קצקכט
צכב	ה	צפלב	ה	צמג	צד	ה	צמג	ה	קצקלב
צכג	ה	צפלה	ה	צמד	צה	ה	צמד	ה	קצקלה
צכד	ה	צפלו	ה	צמה	צו	ה	צמה	ה	קצקלו
צכה	ה	צפלז	ה	צמו	צז	ה	צמו	ה	קצקלז
צכו	ה	צפלט	ה	צמז	צח	ה	צמז	ה	קצקלט
צכז	ה	צפמ	ה	צמח	צט	ה	צמח	ה	קצקמ
צכח	ה	צפמג	ה	צמט	צי	ה	צמט	ה	קצקמג
צכט	ה	צפמו	ה	צנ	צכ	ה	צנ	ה	קצקמו
צל	ה	צפמז	ה	צנא	צכא	ה	צנא	ה	קצקמז
צלא	ה	צפמט	ה	צנב	צכב	ה	צנב	ה	קצקמט
צלב	ה	צפנ	ה	צנג	צכג	ה	צנג	ה	קצקנ

לוח שווי צדק שלישי

קוי המסלול			שווי המרכז			מרחק רחוק			קו המסלול, רק	שווי המשוה			מרחק קרוב		
מעלות			מעלות			מעלות				מעלות			מעלות		
ס	ק	ח	ס	ק	ח	ס	ק	ח		ס	ק	ח	ס	ק	ח
ס	א	ד	ס	א	ד	ס	ו	ד	ל	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	ב	ד	ס	ב	ד	ס	ו	ד	לא	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	ג	ד	ס	ג	ד	ס	ו	ד	לב	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	ד	ד	ס	ד	ד	ס	ו	ד	לג	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	ה	ד	ס	ה	ד	ס	ו	ד	לד	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	ו	ד	ס	ו	ד	ס	ו	ד	לה	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	ז	ד	ס	ז	ד	ס	ו	ד	לו	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	ח	ד	ס	ח	ד	ס	ו	ד	לז	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	ט	ד	ס	ט	ד	ס	ו	ד	לח	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	י	ד	ס	י	ד	ס	ו	ד	לט	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	יא	ד	ס	יא	ד	ס	ו	ד	מ	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	יב	ד	ס	יב	ד	ס	ו	ד	מא	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	יג	ד	ס	יג	ד	ס	ו	ד	מב	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	יד	ד	ס	יד	ד	ס	ו	ד	מג	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	טו	ד	ס	טו	ד	ס	ו	ד	מד	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	טז	ד	ס	טז	ד	ס	ו	ד	מה	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	יז	ד	ס	יז	ד	ס	ו	ד	מו	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	יח	ד	ס	יח	ד	ס	ו	ד	מז	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	יט	ד	ס	יט	ד	ס	ו	ד	מח	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	כ	ד	ס	כ	ד	ס	ו	ד	מט	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	כא	ד	ס	כא	ד	ס	ו	ד	נ	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	כב	ד	ס	כב	ד	ס	ו	ד	נא	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	כג	ד	ס	כג	ד	ס	ו	ד	נב	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	כד	ד	ס	כד	ד	ס	ו	ד	נג	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	כה	ד	ס	כה	ד	ס	ו	ד	נד	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	כו	ד	ס	כו	ד	ס	ו	ד	נה	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	כז	ד	ס	כז	ד	ס	ו	ד	נו	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	כח	ד	ס	כח	ד	ס	ו	ד	נז	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	כט	ד	ס	כט	ד	ס	ו	ד	נח	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	ל	ד	ס	ל	ד	ס	ו	ד	נט	ס	ב	ד	ס	ו	ד

לוח שווי צדק שלישי

קוי המסלול			שווי המרכז			מרחק רחוק			קו המסלול, רק	שווי המשוה			מרחק קרוב		
מעלות			מעלות			מעלות				מעלות			מעלות		
ס	ק	ח	ס	ק	ח	ס	ק	ח		ס	ק	ח	ס	ק	ח
ס	נ	ד	ס	נ	ד	ס	ו	ד	ס	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	נא	ד	ס	נא	ד	ס	ו	ד	סא	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	נב	ד	ס	נב	ד	ס	ו	ד	סב	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	נג	ד	ס	נג	ד	ס	ו	ד	סג	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	נד	ד	ס	נד	ד	ס	ו	ד	סד	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	נה	ד	ס	נה	ד	ס	ו	ד	סה	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	נו	ד	ס	נו	ד	ס	ו	ד	סו	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	נז	ד	ס	נז	ד	ס	ו	ד	סז	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	נח	ד	ס	נח	ד	ס	ו	ד	סח	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	נט	ד	ס	נט	ד	ס	ו	ד	סט	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	ס	ד	ס	ס	ד	ס	ו	ד	ע	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	סא	ד	ס	סא	ד	ס	ו	ד	עא	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	סב	ד	ס	סב	ד	ס	ו	ד	עב	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	סג	ד	ס	סג	ד	ס	ו	ד	עג	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	סד	ד	ס	סד	ד	ס	ו	ד	עד	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	סה	ד	ס	סה	ד	ס	ו	ד	עה	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	סו	ד	ס	סו	ד	ס	ו	ד	עו	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	סז	ד	ס	סז	ד	ס	ו	ד	עז	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	סח	ד	ס	סח	ד	ס	ו	ד	עח	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	סט	ד	ס	סט	ד	ס	ו	ד	עט	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	ע	ד	ס	ע	ד	ס	ו	ד	פ	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	עא	ד	ס	עא	ד	ס	ו	ד	פא	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	עב	ד	ס	עב	ד	ס	ו	ד	פב	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	עג	ד	ס	עג	ד	ס	ו	ד	פג	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	עד	ד	ס	עד	ד	ס	ו	ד	פד	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	עה	ד	ס	עה	ד	ס	ו	ד	פה	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	עו	ד	ס	עו	ד	ס	ו	ד	פו	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	עז	ד	ס	עז	ד	ס	ו	ד	פז	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	עח	ד	ס	עח	ד	ס	ו	ד	פח	ס	ב	ד	ס	ו	ד
ס	עט	ד	ס	עט	ד	ס	ו	ד	פט	ס	ב	ד	ס	ו	ד

לוח שווי מאזנים ראשון

Tabula equationū mariſ

קוי המסגר		שווי המרכז		מרחק רחוק	שווי המנה	מרחק קרוב	רבי יום
מעלות	חלקים	מעלות	חלקים	חלקים	מעלות	חלקים	
ב	ה	ב	ה	ב	ב	ב	ס
ד	ה	ד	ה	ד	ד	ד	ס
ו	ה	ו	ה	ו	ו	ו	ס
ח	ה	ח	ה	ח	ח	ח	ס
י	ה	י	ה	י	י	י	ס
יב	ה	יב	ה	יב	יב	יב	ס
יד	ה	יד	ה	יד	יד	יד	ס
טז	ה	טז	ה	טז	טז	טז	ס
יח	ה	יח	ה	יח	יח	יח	ס
כ	ה	כ	ה	כ	כ	כ	ס
כב	ה	כב	ה	כב	כב	כב	ס
כד	ה	כד	ה	כד	כד	כד	ס
כו	ה	כו	ה	כו	כו	כו	ס
כח	ה	כח	ה	כח	כח	כח	ס
ל	ה	ל	ה	ל	ל	ל	ס
לב	ה	לב	ה	לב	לב	לב	ס
לד	ה	לד	ה	לד	לד	לד	ס
לו	ה	לו	ה	לו	לו	לו	ס
לח	ה	לח	ה	לח	לח	לח	ס
מ	ה	מ	ה	מ	מ	מ	ס
מב	ה	מב	ה	מב	מב	מב	ס
מד	ה	מד	ה	מד	מד	מד	ס
מו	ה	מו	ה	מו	מו	מו	ס
מח	ה	מח	ה	מח	מח	מח	ס
נ	ה	נ	ה	נ	נ	נ	ס
נב	ה	נב	ה	נב	נב	נב	ס
נד	ה	נד	ה	נד	נד	נד	ס
נו	ה	נו	ה	נו	נו	נו	ס
נח	ה	נח	ה	נח	נח	נח	ס
ס	ה	ס	ה	ס	ס	ס	ס
סב	ה	סב	ה	סב	סב	סב	ס
סד	ה	סד	ה	סד	סד	סד	ס
סו	ה	סו	ה	סו	סו	סו	ס
סח	ה	סח	ה	סח	סח	סח	ס
ע	ה	ע	ה	ע	ע	ע	ס
עב	ה	עב	ה	עב	עב	עב	ס
עד	ה	עד	ה	עד	עד	עד	ס
עו	ה	עו	ה	עו	עו	עו	ס
עח	ה	עח	ה	עח	עח	עח	ס
פ	ה	פ	ה	פ	פ	פ	ס
פב	ה	פב	ה	פב	פב	פב	ס
פד	ה	פד	ה	פד	פד	פד	ס
פו	ה	פו	ה	פו	פו	פו	ס
פח	ה	פח	ה	פח	פח	פח	ס
צ	ה	צ	ה	צ	צ	צ	ס
צב	ה	צב	ה	צב	צב	צב	ס
צד	ה	צד	ה	צד	צד	צד	ס
צו	ה	צו	ה	צו	צו	צו	ס
צח	ה	צח	ה	צח	צח	צח	ס
ק	ה	ק	ה	ק	ק	ק	ס
קב	ה	קב	ה	קב	קב	קב	ס
קד	ה	קד	ה	קד	קד	קד	ס
קו	ה	קו	ה	קו	קו	קו	ס
קח	ה	קח	ה	קח	קח	קח	ס
קי	ה	קי	ה	קי	קי	קי	ס
קיב	ה	קיב	ה	קיב	קיב	קיב	ס
קיד	ה	קיד	ה	קיד	קיד	קיד	ס
קיו	ה	קיו	ה	קיו	קיו	קיו	ס
קיח	ה	קיח	ה	קיח	קיח	קיח	ס
קכ	ה	קכ	ה	קכ	קכ	קכ	ס
קכב	ה	קכב	ה	קכב	קכב	קכב	ס
קכד	ה	קכד	ה	קכד	קכד	קכד	ס
קכו	ה	קכו	ה	קכו	קכו	קכו	ס
קכח	ה	קכח	ה	קכח	קכח	קכח	ס
קל	ה	קל	ה	קל	קל	קל	ס
קלב	ה	קלב	ה	קלב	קלב	קלב	ס
קלד	ה	קלד	ה	קלד	קלד	קלד	ס
קלו	ה	קלו	ה	קלו	קלו	קלו	ס
קלח	ה	קלח	ה	קלח	קלח	קלח	ס
קמ	ה	קמ	ה	קמ	קמ	קמ	ס
קמב	ה	קמב	ה	קמב	קמב	קמב	ס
קמד	ה	קמד	ה	קמד	קמד	קמד	ס
קמו	ה	קמו	ה	קמו	קמו	קמו	ס
קמח	ה	קמח	ה	קמח	קמח	קמח	ס
קנ	ה	קנ	ה	קנ	קנ	קנ	ס

קוי המסגר		שווי המרכז		מרחק רחוק	שווי המנה	מרחק קרוב
מעלות	חלקים	מעלות	חלקים	חלקים	מעלות	חלקים
ב	ה	ב	ה	ב	ב	ב
ד	ה	ד	ה	ד	ד	ד
ו	ה	ו	ה	ו	ו	ו
ח	ה	ח	ה	ח	ח	ח
י	ה	י	ה	י	י	י
יב	ה	יב	ה	יב	יב	יב
יד	ה	יד	ה	יד	יד	יד
טז	ה	טז	ה	טז	טז	טז
יח	ה	יח	ה	יח	יח	יח
כ	ה	כ	ה	כ	כ	כ
כב	ה	כב	ה	כב	כב	כב
כד	ה	כד	ה	כד	כד	כד
כו	ה	כו	ה	כו	כו	כו
כח	ה	כח	ה	כח	כח	כח
ל	ה	ל	ה	ל	ל	ל
לב	ה	לב	ה	לב	לב	לב
לד	ה	לד	ה	לד	לד	לד
לו	ה	לו	ה	לו	לו	לו
לח	ה	לח	ה	לח	לח	לח
מ	ה	מ	ה	מ	מ	מ
מב	ה	מב	ה	מב	מב	מב
מד	ה	מד	ה	מד	מד	מד
מו	ה	מו	ה	מו	מו	מו
מח	ה	מח	ה	מח	מח	מח
נ	ה	נ	ה	נ	נ	נ
נב	ה	נב	ה	נב	נב	נב
נד	ה	נד	ה	נד	נד	נד
נו	ה	נו	ה	נו	נו	נו
נח	ה	נח	ה	נח	נח	נח
ס	ה	ס	ה	ס	ס	ס
סב	ה	סב	ה	סב	סב	סב
סד	ה	סד	ה	סד	סד	סד
סו	ה	סו	ה	סו	סו	סו
סח	ה	סח	ה	סח	סח	סח
ע	ה	ע	ה	ע	ע	ע
עב	ה	עב	ה	עב	עב	עב
עד	ה	עד	ה	עד	עד	עד
עו	ה	עו	ה	עו	עו	עו
עח	ה	עח	ה	עח	עח	עח
פ	ה	פ	ה	פ	פ	פ
פב	ה	פב	ה	פב	פב	פב
פד	ה	פד	ה	פד	פד	פד
פו	ה	פו	ה	פו	פו	פו
פח	ה	פח	ה	פח	פח	פח
צ	ה	צ	ה	צ	צ	צ
צב	ה	צב	ה	צב	צב	צב
צד	ה	צד	ה	צד	צד	צד
צו	ה	צו	ה	צו	צו	צו
צח	ה	צח	ה	צח	צח	צח
ק	ה	ק	ה	ק	ק	ק
קב	ה	קב	ה	קב	קב	קב
קד	ה	קד	ה	קד	קד	קד
קו	ה	קו	ה	קו	קו	קו
קח	ה	קח	ה	קח	קח	קח
קי	ה	קי	ה	קי	קי	קי
קיב	ה	קיב	ה	קיב	קיב	קיב
קיד	ה	קיד	ה	קיד	קיד	קיד
קיו	ה	קיו	ה	קיו	קיו	קיו
קיח	ה	קיח	ה	קיח	קיח	קיח
קכ	ה	קכ	ה	קכ	קכ	קכ
קכב	ה	קכב	ה	קכב	קכב	קכב
קכד	ה	קכד	ה	קכד	קכד	קכד
קכו	ה	קכו	ה	קכו	קכו	קכו
קכח	ה	קכח	ה	קכח	קכח	קכח
קל	ה	קל	ה	קל	קל	קל
קלב	ה	קלב	ה	קלב	קלב	קלב
קלד	ה	קלד	ה	קלד	קלד	קלד
קלו	ה	קלו	ה	קלו	קלו	קלו
קלח	ה	קלח	ה	קלח	קלח	קלח
קמ	ה	קמ	ה	קמ	קמ	קמ
קמב	ה	קמב	ה	קמב	קמב	קמב
קמד	ה	קמד	ה	קמד	קמד	קמד
קמו	ה	קמו	ה	קמו	קמו	קמו
קמח	ה	קמח	ה	קמח	קמח	קמח
קנ	ה	קנ	ה	קנ	קנ	קנ

Tabula equationum mortis

לוח שווי מאדים שני

קוי המסבר			שווי המרכז		מרחק רחוק		קוי הדמיון		שווי המנה		מרחק קרוב	
מעלות	חלקים	שניות	מעלות	חלקים	מעלות	חלקים	מעלות	חלקים	מעלות	חלקים	מעלות	חלקים
א	א	ד כ	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	ב	ד כא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	ד	ד כב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	ה	ד כג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	ו	ד כד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	ח	ד כה	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	ט	ד כו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	י	ד כז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	יא	ד כח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	יב	ד כט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	יג	ד ל	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	יד	ד לא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	טו	ד לב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	טז	ד לג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	יז	ד לד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	יח	ד לה	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	יט	ד לו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	כ	ד לז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	כא	ד לח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	כב	ד לט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	כג	ד מ	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	כד	ד מא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	כה	ד מב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	כו	ד מג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	כז	ד מד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	כח	ד מה	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	כט	ד מו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	ל	ד מז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	לא	ד מח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	לב	ד מט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	לג	ד נ	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	לד	ד נא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	לה	ד נב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	לו	ד נג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	לז	ד נד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	לח	ד נה	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	לט	ד נו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	מ	ד נז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	מא	ד נח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	מב	ד נט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	מג	ד ס	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	מד	ד סא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	מה	ד סב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	מו	ד סג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	מז	ד סד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	מח	ד סה	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	מט	ד סו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	נ	ד סז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	נא	ד סח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	נב	ד סט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	נג	ד ע	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	נד	ד עא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	נה	ד עב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	נו	ד עג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	נז	ד עד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	נח	ד עה	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	נט	ד עו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	ס	ד עז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	סא	ד עח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	סב	ד עט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	סג	ד פ	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	סד	ד פא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	סה	ד פב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	סו	ד פג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	סז	ד פד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	סח	ד פה	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	סט	ד פו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	ע	ד פז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	עא	ד פח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	עב	ד פט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	עג	ד צ	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	עד	ד צא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	עה	ד צב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	עו	ד צג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	עז	ד צד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	עח	ד צה	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	עט	ד צו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	פ	ד צז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	פא	ד צח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	פב	ד צט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	פג	ד ק	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	פד	ד קא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	פה	ד קב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	פו	ד קג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	פז	ד קד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	פח	ד קה	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	פט	ד קו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	צ	ד קז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	צא	ד קח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	צב	ד קט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	צג	ד קי	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	צד	ד קיא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	צה	ד קיב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	צו	ד קיג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	צז	ד קיד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	צח	ד קטו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	צט	ד קטז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	ק	ד קיז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קא	ד קיח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קב	ד קיט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קג	ד קכ	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קד	ד קכא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קה	ד קכב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קו	ד קכג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קז	ד קכד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קח	ד קכה	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קט	ד קכו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קי	ד קכז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קיא	ד קכח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קיב	ד קכט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קיג	ד קל	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קיד	ד קלא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קטו	ד קלב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קטז	ד קלג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קיז	ד קלד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קיח	ד קלה	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קיט	ד קלו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קכ	ד קלז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קכא	ד קלח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קכב	ד קלט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קכג	ד קמ	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קכד	ד קמא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קכה	ד קמב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קכו	ד קמג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קכז	ד קמד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קכח	ד קמה	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קכט	ד קמו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קל	ד קמז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קלא	ד קמח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קלב	ד קמט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קלג	ד קנ	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קלד	ד קנא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קלה	ד קנב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קלו	ד קנג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קלז	ד קנד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קלח	ד קנה	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קלט	ד קנו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קמ	ד קנז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קמא	ד קנח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קמב	ד קנט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קמג	ד קס	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קמד	ד קסא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קמה	ד קסב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קמו	ד קסג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קמז	ד קסד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קמח	ד קסה	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קמט	ד קסו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קנ	ד קסז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קנא	ד קסח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קנב	ד קסט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קנג	ד קע	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קנד	ד קעא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קנה	ד קעב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קנו	ד קעג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קנז	ד קעד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קנח	ד קעה	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קנט	ד קעו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קס	ד קעז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קסא	ד קעח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קסב	ד קעט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קסג	ד קפ	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קסד	ד קפא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קסה	ד קפב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קסו	ד קפג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קסז	ד קפד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קסח	ד קפה	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קסט	ד קפו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קע	ד קפז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קעא	ד קפח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קעב	ד קפט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קעג	ד קצ	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קעד	ד קצא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קעה	ד קצב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קעו	ד קצג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קעז	ד קצד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קעח	ד קצה	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קעט	ד קצו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קפ	ד קצז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קפא	ד קצח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קפב	ד קצט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קפג	ד קק	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קפד	ד קקא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קפה	ד קקב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קפו	ד קקג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קפז	ד קקד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קפח	ד קקה	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קפט	ד קקו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קצ	ד קקז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קצא	ד קקח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קצב	ד קקט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קצג	ד קקי	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קצד	ד קקיא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קצה	ד קקיב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קצו	ד קקיג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קצז	ד קקיד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קצח	ד קקטו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	קצט	ד קקטז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	ר	ד קקיז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רא	ד קקיח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רב	ד קקיט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רג	ד קקכ	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רד	ד קקכא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רה	ד קקכב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רו	ד קקכג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רז	ד קקכד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רח	ד קקכה	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רט	ד קקכו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	ר	ד קקכז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רא	ד קקכח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רב	ד קקכט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רג	ד קקל	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רד	ד קקלא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רה	ד קקלב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רו	ד קקלג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רז	ד קקלד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רח	ד קקלה	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רט	ד קקלו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	ר	ד קקלז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רא	ד קקלח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רב	ד קקלט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רג	ד קקמ	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רד	ד קקמא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רה	ד קקמב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רו	ד קקמג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רז	ד קקמד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רח	ד קקמה	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רט	ד קקמו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	ר	ד קקמז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רא	ד קקמח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רב	ד קקמט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רג	ד קקנ	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רד	ד קקנא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רה	ד קקנב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רו	ד קקנג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רז	ד קקנד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רח	ד קקנה	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רט	ד קקנו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	ר	ד קקנז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רא	ד קקנח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רב	ד קקנט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רג	ד קקס	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רד	ד קקסא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רה	ד קקסב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רו	ד קקסג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רז	ד קקסד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רח	ד קקסה	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רט	ד קקסו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	ר	ד קקסז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רא	ד קקסח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רב	ד קקסט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רג	ד קקע	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רד	ד קקעא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רה	ד קקעב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רו	ד קקעג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רז	ד קקעד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רח	ד קקעה	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רט	ד קקעו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	ר	ד קקעז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רא	ד קקעח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רב	ד קקעט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רג	ד קקפ	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רד	ד קקפא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רה	ד קקפב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רו	ד קקפג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רז	ד קקפד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רח	ד קקפה	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רט	ד קקפו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	ר	ד קקפז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רא	ד קקפח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רב	ד קקפט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רג	ד קקצ	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רד	ד קקצא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רה	ד קקצב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רו	ד קקצג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רז	ד קקצד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רח	ד קקצה	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רט	ד קקצו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	ר	ד קקצז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רא	ד קקצח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רב	ד קקצט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רג	ד קקק	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רד	ד קקקא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רה	ד קקקב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רו	ד קקקג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רז	ד קקקד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רח	ד קקקה	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רט	ד קקקו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	ר	ד קקקז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רא	ד קקקח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רב	ד קקקט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רג	ד קקקי	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רד	ד קקקיא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רה	ד קקקיב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רו	ד קקקיג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רז	ד קקקיד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רח	ד קקקטו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רט	ד קקקטז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	ר	ד קקקיז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רא	ד קקקיח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רב	ד קקקיט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רג	ד קקקכ	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רד	ד קקקכא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רה	ד קקקכב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רו	ד קקקכג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רז	ד קקקכד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רח	ד קקקכה	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רט	ד קקקכו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	ר	ד קקקכז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רא	ד קקקכח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רב	ד קקקכט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רג	ד קקקל	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רד	ד קקקלא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רה	ד קקקלב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רו	ד קקקלג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רז	ד קקקלד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רח	ד קקקלה	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רט	ד קקקלו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	ר	ד קקקלז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רא	ד קקקלח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רב	ד קקקלט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רג	ד קקקמ	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רד	ד קקקמא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רה	ד קקקמב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רו	ד קקקמג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רז	ד קקקמד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רח	ד קקקמה	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רט	ד קקקמו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	ר	ד קקקמז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רא	ד קקקמח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רב	ד קקקמט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רג	ד קקקנ	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רד	ד קקקנא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רה	ד קקקנב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רו	ד קקקנג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רז	ד קקקנד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רח	ד קקקנה	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רט	ד קקקנו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	ר	ד קקקנז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רא	ד קקקנח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רב	ד קקקנט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רג	ד קקקס	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רד	ד קקקסא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רה	ד קקקסב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רו	ד קקקסג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רז	ד קקקסד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רח	ד קקקסה	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רט	ד קקקסו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	ר	ד קקקסז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רא	ד קקקסח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רב	ד קקקסט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רג	ד קקקע	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רד	ד קקקעא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רה	ד קקקעב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רו	ד קקקעג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רז	ד קקקעד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רח	ד קקקעה	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רט	ד קקקעו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	ר	ד קקקעז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רא	ד קקקעח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רב	ד קקקעט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רג	ד קקקפ	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רד	ד קקקפא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רה	ד קקקפב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רו	ד קקקפג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רז	ד קקקפד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רח	ד קקקפה	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רט	ד קקקפו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	ר	ד קקקפז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רא	ד קקקפח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רב	ד קקקפט	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רג	ד קקקצ	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רד	ד קקקצא	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רה	ד קקקצב	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רו	ד קקקצג	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רז	ד קקקצד	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רח	ד קקקצה	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רט	ד קקקצו	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	ר	ד קקקצז	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב
א	רא	ד קקקצח	ט	יא	א	ג	כב	ב	ח	יב	א	לב

Tabula aquarionum motus

לוח שווי מאדים שלישי

קוי המסבר	שווי המרכז				הפרש	מרחק רחוק		שווי המנה		מרחק קרוב	
מעלות	מעלות	דקות	שניות			מעלות	דקות	מעלות	דקות	מעלות	דקות
כ	א	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כ	ב	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כ	ג	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כ	ד	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כ	ה	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כ	ו	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כ	ז	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כ	ח	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כ	ט	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כ	י	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כ	יא	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כ	יב	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כ	יג	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כ	יד	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כ	טו	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כ	טז	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כ	יז	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כ	יח	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כ	יט	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כ	כ	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כ	כא	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כ	כב	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כ	כג	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כ	כד	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כ	כה	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כ	כו	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כ	כז	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כ	כח	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כ	כט	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כ	ל	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל

הוסף

לוח שווי מאדים שלישי

קוי המסבר	שווי המרכז				הפרש	מרחק רחוק		שווי המנה		מרחק קרוב	
מעלות	מעלות	דקות	שניות			מעלות	דקות	מעלות	דקות	מעלות	דקות
א	א	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
ב	ב	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
ג	ג	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
ד	ד	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
ה	ה	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
ו	ו	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
ז	ז	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
ח	ח	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
ט	ט	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
י	י	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
יא	יא	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
יב	יב	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
יג	יג	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
יד	יד	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
טו	טו	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
טז	טז	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
יז	יז	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
יח	יח	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
יט	יט	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כ	כ	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כא	כא	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כב	כב	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כג	כג	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כד	כד	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כה	כה	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כו	כו	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כז	כז	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כח	כח	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
כט	כט	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל
ל	ל	ל	ל			ו	ל	ו	ל	ו	ל

הוסף

Tabula equationum veneris

לוח שווי נוגה ראשון

קוי המספר				שווי המרכז (ארץ)			מרחק רחוק			שווי המנה (הוסף)			מרחק קרוב		
ד	א	ה	ש	ד	ב	ס	ד	ד		ד	[illegible]		ד	ד	
ד	ב	ה	ס	ד	ד	ס	ד	א		ד	נא		ד	א	
ד	ג	ה	ז	ד	ו	ס	ד	א		א	יו		ד	א	
ד	ד	ה	ע	ד	ט	ס	ד	א		א	מא		ד	א	
ד	ה	ה	ה	ד	יא	ס	ד	א		ב	ו		ד	ב	
ד	ו	ה	ע	ד	יג	ס	ד	א		ב	לא		ד	ב	
ד	ז	ה	יג	ד	טו	ס	ד	א		ב	ע		ד	ב	
ד	ח	ה	נב	ד	יז	ש	ד	א		ג	כא		ד	ג	
ד	ט	ה	נא	ד	יט	ש	ד	ב		ג	מו		ד	ג	
ד	י	ה	נ	ד	כא	ש	ד	ב		ד	יא		ד	ג	
ד	יא	ה	מט	ד	כו	ש	ד	ב		ד	לו		ד	ד	
ד	יב	ה	מח	ד	כז	ש	ד	ג		ה	א		ד	ד	
ד	יג	ה	מז	ד	כח	נח	ד	ג		ה	כז		ד	ד	
ד	יד	ה	מו	ד	ל	נח	ד	ג		ה	נא		ד	ה	
ד	טו	ה	מה	ד	לב	נח	ד	ד		ו	יו		ד	ה	
ד	יו	ה	מד	ד	לד	נז	ד	ד		ו	מא		ד	ה	
ד	יז	ה	מג	ד	לו	נז	ד	ה		ז	ו		ד	ו	
ד	יח	ה	מב	ד	לח	נז	ד	ה		ז	לא		ד	ו	
ד	יט	ה	מא	ד	מא	נז	ד	ה		ז	ע		ד	ו	
ד	כ	ה	מ	ד	מג	נז	ד	ו		ח	כא		ד	ז	
ד	כא	ה	לט	ד	מה	נז	ד	ו		ח	[illegible]		ד	ז	
ד	כב	ה	לח	ד	מז	נה	ד	ו		ט	יא		ד	ז	
ד	כג	ה	לז	ד	מט	נה	ד	ז		ט	לו		ד	ח	
ד	כד	ה	לו	ד	נא	נה	ד	ז		י	א		ד	ח	
ד	כה	ה	לה	ד	נג	נד	ד	ז		י	כז		ד	ח	
ד	כו	ה	לד	ד	נה	נד	ד	ח		י	נא		ד	ט	
ד	כז	ה	לג	ד	נז	נג	ד	ח		יא	יו		ד	ט	
ד	כח	ה	לב	ד	ש	נג	ד	ח		יא	מא		ד	ט	
ד	כט	ה	לא	א	א	נב	ד	ט		יב	ו		ד	י	
ד	ל	ה	ל	א	ג	נב	ד	ט		יב	ל		ד	י	

הוסף — ארץ

לוח שווי נוגה ראשון

קוי המספר				שווי המרכז (ארץ)			מרחק רחוק			שווי המנה (הוסף)			מרחק קרוב		
ד	לא	ה	פט	א	ה	נא	ד	ט		יב	נה		ד	י	
ד	לב	ה	פח	א	ז	נא	ד	י		יג	כ		ד	יא	
ד	לג	ה	פז	א	ט	נ	ד	י		יג	מד		ד	יא	
ד	לד	ה	פו	א	י	נ	ד	י		יד	ט		ד	יא	
ד	לה	ה	פה	א	יב	מט	ד	יא		יד	לד		ד	יא	
ד	לו	ה	פד	א	יד	מט	ד	יא		יד	נח		ד	יב	
ד	לז	ה	פג	א	יו	מח	ד	יא		טו	כג		ד	יב	
ד	לח	ה	פב	א	יז	מח	ד	יב		טו	מח		ד	יב	
ד	לט	ה	פא	א	יט	מז	ד	יב		יו	יב		ד	יב	
ד	מ	ה	כ	א	כא	מז	ד	יב		יו	[illegible]		ד	יג	
ד	מא	ה	יט	א	כב	מו	ד	יג		יז	א		ד	יג	
ד	מב	ה	יח	א	כד	מה	ד	יג		יז	כה		ד	יג	
ד	מג	ה	יז	א	כו	מה	ד	יג		יז	נ		ד	יג	
ד	מד	ה	יו	א	כז	מד	ד	יד		יח	יד		ד	יד	
ד	מה	ה	טו	א	כט	מג	ד	יד		יח	לח		ד	יד	
ד	מו	ה	יד	א	לא	מב	ד	יד		יט	ג		ד	יד	
ד	מז	ה	יג	א	לב	מב	ד	טו		יט	כז		ד	טו	
ד	מח	ה	יב	א	לד	מא	ד	טו		יט	נא		ד	טו	
ד	מט	ה	יא	א	לו	מ	ד	טו		כ	טו		ד	טו	
ד	נ	ה	י	א	לז	מ	ד	יו		כ	לט		ד	יו	
ד	נא	ה	ט	א	לט	לט	ד	יו		כא	ג		ד	יו	
ד	נב	ה	ח	א	מ	לח	ד	יו		כא	כז		ד	יו	
ד	נג	ה	ז	א	מב	לז	ד	יז		כא	נא		ד	יז	
ד	נד	ה	ו	א	מג	לו	ד	יז		כב	טו		ד	יז	
ד	נה	ה	ה	א	מד	לה	ד	יז		כב	לט		ד	יז	
ד	נו	ה	ד	א	מו	לד	ד	יח		כג	ג		ד	יח	
ד	נז	ה	ג	א	מז	לג	ד	יח		כג	[illegible]		ד	יח	
ד	נח	ה	ב	א	מח	לב	ד	יח		כג	נא		ד	יח	
ד	נט	ה	א	א	נ	לא	ד	יט		כד	טו		ד	יט	
א	ד	ה	ד	א	נא	ל	ד	יט		כד	לח		ד	יט	

הוסף — ארץ

Tabula equationum veneris

לוח שווי נוגה שני

קוי המסבר	שווי המרכז		מרחק רחוק	קוי המסבר	שווי המעה	מרחק קרוב
	מעלות	חלקים	חלקים		מעלות	חלקים
א	א	ד שמ	יט כ	פה	ב	יט כ
ב	ב	ד נח	יט כ	פו	ב	יט כ
ג	ג	ד מב	יט כ	פז	ג	יט כא
ד	ד	ד לה	יט כא	פח	ד	יט כב
ה	ה	ד כח	יט כב	פט	ה	יט כג
ו	ו	ד כא	יט כג	צ	ו	יט כד
ז	ז	ד יד	יט כד	צא	ז	יט כה
ח	ח	ד ז	יט כה	צב	ח	יט כו
ט	ט	ד	יט כו	צג	ט	יט כז
י	י	ג שנג	יט כז	צד	י	יט כח
יא	יא	ג שלו	יט כח	צה	יא	יט כט
יב	יב	ג שלח	יט כט	צו	יב	יט ל
יג	יג	ג שלא	יט ל	צז	יג	כ א
יד	יד	ג שכד	כ א	צח	יד	כ ב
טו	טו	ג שיז	כ ב	צט	טו	כ ג
טז	טז	ג שי	כ ג	ק	טז	כ ד
יז	יז	ג רנח	כ ד	קא	יז	כ ה
יח	יח	ג רלה	כ ה	קב	יח	כ ו
יט	יט	ג רכב	כ ו	קג	יט	כ ז
כ	כ	ג רי	כ ז	קד	כ	כ ח
כא	כא	ג קצו	כ ח	קה	כא	כ ט
כב	כב	ג קסג	כ ט	קו	כב	כא
כג	כג	ג קנ	כא	קז	כג	כא א
כד	כד	ג קלז	כא א	קח	כד	כא ב
כה	כה	ג קכד	כא ב	קט	כה	כא ג
כו	כו	ג קיא	כא ג	קי	כו	כא ד
כז	כז	ג קז	כא ד	קיא	כז	כא ה
כח	כח	ג פצה	כא ה	קיב	כח	כא ו
כט	כט	ג פסט	כא ו	קיג	כט	כא ז
ל	ל	ג פנג	כא ז	קיד	ל	כא ח
לא	לא	ג פלו	כא ח	קטו	לא	כא ט
לב	לב	ג פכח	כא ט	קטז	לב	כב
לג	לג	ג פיא	כב	קיז	לג	כב א
לד	לד	ג פד	כב א	קיח	לד	כב ב
לה	לה	ג עצז	כב ב	קיט	לה	כב ג
לו	לו	ג עסי	כב ג	קכ	לו	כב ד
לז	לז	ג ענד	כב ד	קכא	לז	כב ה
לח	לח	ג עלז	כב ה	קכב	לח	כב ו
לט	לט	ג עכי	כב ו	קכג	לט	כב ז
מ	מ	ג עג	כב ז	קכד	מ	כב ח
מא	מא	ג עא	כב ח	קכה	מא	כב ט
מב	מב	ג ער	כב ט	קכו	מב	כג
מג	מג	ג נצח	כג	קכז	מג	כג א
מד	מד	ג נסט	כג א	קכח	מד	כג ב
מה	מה	ג ננג	כג ב	קכט	מה	כג ג
מו	מו	ג נלו	כג ג	קל	מו	כג ד
מז	מז	ג נכח	כג ד	קלא	מז	כג ה
מח	מח	ג ניא	כג ה	קלב	מח	כג ו
מט	מט	ג נד	כג ו	קלג	מט	כג ז
נ	נ	ג מצז	כג ז	קלד	נ	כג ח
נא	נא	ג מסי	כג ח	קלה	נא	כג ט
נב	נב	ג מנד	כג ט	קלו	נב	כד
נג	נג	ג מלז	כד	קלז	נג	כד א
נד	נד	ג מכי	כד א	קלח	נד	כד ב
נה	נה	ג מג	כד ב	קלט	נה	כד ג
נו	נו	ג מא	כד ג	קמ	נו	כד ד
נז	נז	ג מר	כד ד	קמא	נז	כד ה
נח	נח	ג לצח	כד ה	קמב	נח	כד ו
נט	נט	ג לסט	כד ו	קמג	נט	כד ז
ס	ס	ג לנג	כד ז	קמד	ס	כד ח
סא	סא	ג ללו	כד ח	קמה	סא	כד ט
סב	סב	ג לכח	כד ט	קמו	סב	כה
סג	סג	ג ליא	כה	קמז	סג	כה א
סד	סד	ג לד	כה א	קמח	סד	כה ב
סה	סה	ג כצז	כה ב	קמט	סה	כה ג
סו	סו	ג כסי	כה ג	קנ	סו	כה ד
סז	סז	ג כנד	כה ד	קנא	סז	כה ה
סח	סח	ג כלז	כה ה	קנב	סח	כה ו
סט	סט	ג ככי	כה ו	קנג	סט	כה ז
ע	ע	ג כג	כה ז	קנד	ע	כה ח
עא	עא	ג כא	כה ח	קנה	עא	כה ט
עב	עב	ג כר	כה ט	קנו	עב	כו
עג	עג	ג יצח	כו	קנז	עג	כו א
עד	עד	ג יסט	כו א	קנח	עד	כו ב
עה	עה	ג ינג	כו ב	קנט	עה	כו ג
עו	עו	ג ילו	כו ג	קס	עו	כו ד
עז	עז	ג יכח	כו ד	קסא	עז	כו ה
עח	עח	ג יא	כו ה	קסב	עח	כו ו
עט	עט	ג ד	כו ו	קסג	עט	כו ז
פ	פ	ב שצז	כו ז	קסד	פ	כו ח
פא	פא	ב שסי	כו ח	קסה	פא	כו ט
פב	פב	ב שנד	כו ט	קסו	פב	כז
פג	פג	ב שלז	כז	קסז	פג	כז א
פד	פד	ב שכי	כז א	קסח	פד	כז ב
פה	פה	ב שג	כז ב	קסט	פה	כז ג
פו	פו	ב שא	כז ג	קע	פו	כז ד
פז	פז	ב שר	כז ד	קעא	פז	כז ה
פח	פח	ב רצח	כז ה	קעב	פח	כז ו
פט	פט	ב רסט	כז ו	קעג	פט	כז ז
צ	צ	ב רנג	כז ז	קעד	צ	כז ח
צא	צא	ב רלו	כז ח	קעה	צא	כז ט
צב	צב	ב רכח	כז ט	קעו	צב	כח
צג	צג	ב ריא	כח	קעז	צג	כח א
צד	צד	ב רד	כח א	קעח	צד	כח ב
צה	צה	ב קצז	כח ב	קעט	צה	כח ג
צו	צו	ב קסי	כח ג	קפ	צו	כח ד
צז	צז	ב קנד	כח ד	קפא	צז	כח ה
צח	צח	ב קלז	כח ה	קפב	צח	כח ו
צט	צט	ב ככי	כח ו	קפג	צט	כח ז
ק	ק	ב קג	כח ז	קפד	ק	כח ח
קא	קא	ב קא	כח ח	קפה	קא	כח ט
קב	קב	ב קר	כח ט	קפו	קב	כט
קג	קג	ב יצח	כט	קפז	קג	כט א
קד	קד	ב יסט	כט א	קפח	קד	כט ב
קה	קה	ב ינג	כט ב	קפט	קה	כט ג
קו	קו	ב ילו	כט ג	קצ	קו	כט ד
קז	קז	ב יכח	כט ד	קצא	קז	כט ה
קח	קח	ב יא	כט ה	קצב	קח	כט ו
קט	קט	ב ד	כט ו	קצג	קט	כט ז
קי	קי	א שצז	כט ז	קצד	קי	כט ח
קיא	קיא	א שסי	כט ח	קצה	קיא	כט ט
קיב	קיב	א שנד	כט ט	קצו	קיב	ל
קיג	קיג	א שלז	ל	קצז	קיג	ל א
קיד	קיד	א שכי	ל א	קצח	קיד	ל ב
קטו	קטו	א שג	ל ב	קצט	קטו	ל ג
קטז	קטז	א שא	ל ג	קצי	קטז	ל ד
קיז	קיז	א שר	ל ד	קצי א	קיז	ל ה
קיח	קיח	א רצח	ל ה	קצי ב	קיח	ל ו
קיט	קיט	א רסט	ל ו	קצי ג	קיט	ל ז
קכ	קכ	א רנג	ל ז	קצי ד	קכ	ל ח
קכא	קכא	א רלו	ל ח	קצי ה	קכא	ל ט
קכב	קכב	א רכח	ל ט	קצי ו	קכב	לא
קכג	קכג	א ריא	לא	קצי ז	קכג	לא א
קכד	קכד	א רד	לא א	קצי ח	קכד	לא ב
קכה	קכה	א קצז	לא ב	קצי ט	קכה	לא ג
קכו	קכו	א קסי	לא ג	קצי	קכו	לא ד
קכז	קכז	א קנד	לא ד	קצי א	קכז	לא ה
קכח	קכח	א קלז	לא ה	קצי ב	קכח	לא ו
קכט	קכט	א ככי	לא ו	קצי ג	קכט	לא ז
קל	קל	א קג	לא ז	קצי ד	קל	לא ח
קלא	קלא	א קא	לא ח	קצי ה	קלא	לא ט
קלב	קלב	א קר	לא ט	קצי ו	קלב	לב
קלג	קלג	א יצח	לב	קצי ז	קלג	לב א
קלד	קלד	א יסט	לב א	קצי ח	קלד	לב ב
קלה	קלה	א ינג	לב ב	קצי ט	קלה	לב ג
קלו	קלו	א ילו	לב ג	קצי	קלו	לב ד
קלז	קלז	א יכח	לב ד	קצי א	קלז	לב ה
קלח	קלח	א יא	לב ה	קצי ב	קלח	לב ו
קלט	קלט	א ד	לב ו	קצי ג	קלט	לב ז
קמ	קמ		לב ז	קצי ד	קמ	לב ח
קמא	קמא		לב ח	קצי ה	קמא	לב ט
קמב	קמב		לב ט	קצי ו	קמב	לג
קמג	קמג		לג	קצי ז	קמג	לג א
קמד	קמד		לג א	קצי ח	קמד	לג ב
קמה	קמה		לג ב	קצי ט	קמה	לג ג
קמו	קמו		לג ג	קצי	קמו	לג ד
קמז	קמז		לג ד	קצי א	קמז	לג ה
קמח	קמח		לג ה	קצי ב	קמח	לג ו
קמט	קמט		לג ו	קצי ג	קמט	לג ז
קנ	קנ		לג ז	קצי ד	קנ	לג ח
קנא	קנא		לג ח	קצי ה	קנא	לג ט
קנב	קנב		לג ט	קצי ו	קנב	לד
קנג	קנג		לד	קצי ז	קנג	לד א
קנד	קנד		לד א	קצי ח	קנד	לד ב
קנה	קנה		לד ב	קצי ט	קנה	לד ג
קנו	קנו		לד ג	קצי	קנו	לד ד
קנז	קנז		לד ד	קצי א	קנז	לד ה
קנח	קנח		לד ה	קצי ב	קנח	לד ו
קנט	קנט		לד ו	קצי ג	קנט	לד ז
קס	קס		לד ז	קצי ד	קס	לד ח
קסא	קסא		לד ח	קצי ה	קסא	לד ט
קסב	קסב		לד ט	קצי ו	קסב	לה
קסג	קסג		לה	קצי ז	קסג	לה א
קסד	קסד		לה א	קצי ח	קסד	לה ב
קסה	קסה		לה ב	קצי ט	קסה	לה ג
קסו	קסו		לה ג	קצי	קסו	לה ד
קסז	קסז		לה ד	קצי א	קסז	לה ה
קסח	קסח		לה ה	קצי ב	קסח	לה ו
קסט	קסט		לה ו	קצי ג	קסט	לה ז
קע	קע		לה ז	קצי ד	קע	לה ח
קעא	קעא		לה ח	קצי ה	קעא	לה ט
קעב	קעב		לה ט	קצי ו	קעב	לו
קעג	קעג		לו	קצי ז	קעג	לו א
קעד	קעד		לו א	קצי ח	קעד	לו ב
קעה	קעה		לו ב	קצי ט	קעה	לו ג
קעו	קעו		לו ג	קצי	קעו	לו ד
קעז	קעז		לו ד	קצי א	קעז	לו ה
קעח	קעח		לו ה	קצי ב	קעח	לו ו
קעט	קעט		לו ו	קצי ג	קעט	לו ז
קפ	קפ		לו ז	קצי ד	קפ	לו ח
קפא	קפא		לו ח	קצי ה	קפא	לו ט
קפב	קפב		לו ט	קצי ו	קפב	לז
קפג	קפג		לז	קצי ז	קפג	לז א
קפד	קפד		לז א	קצי ח	קפד	לז ב
קפה	קפה		לז ב	קצי ט	קפה	לז ג
קפו	קפו		לז ג	קצי	קפו	לז ד
קפז	קפז		לז ד	קצי א	קפז	לז ה
קפח	קפח		לז ה	קצי ב	קפח	לז ו
קפט	קפט		לז ו	קצי ג	קפט	לז ז
קצ	קצ		לז ז	קצי ד	קצ	לז ח
קצא	קצא		לז ח	קצי ה	קצא	לז ט
קצב	קצב		לז ט	קצי ו	קצב	לח
קצג	קצג		לח	קצי ז	קצג	לח א
קצד	קצד		לח א	קצי ח	קצד	לח ב
קצה	קצה		לח ב	קצי ט	קצה	לח ג
קצו	קצו		לח ג	קצי	קצו	לח ד
קצז	קצז		לח ד	קצי א	קצז	לח ה
קצח	קצח		לח ה	קצי ב	קצח	לח ו
קצט	קצט		לח ו	קצי ג	קצט	לח ז
קצי	קצי		לח ז	קצי ד	קצי	לח ח
קצי א	קצי א		לח ח	קצי ה	קצי א	לח ט
קצי ב	קצי ב		לח ט	קצי ו	קצי ב	לט
קצי ג	קצי ג		לט	קצי ז	קצי ג	לט א
קצי ד	קצי ד		לט א	קצי ח	קצי ד	לט ב
קצי ה	קצי ה		לט ב	קצי ט	קצי ה	לט ג
קצי ו	קצי ו		לט ג	קצי	קצי ו	לט ד
קצי ז	קצי ז		לט ד	קצי א	קצי ז	לט ה
קצי ח	קצי ח		לט ה	קצי ב	קצי ח	לט ו
קצי ט	קצי ט		לט ו	קצי ג	קצי ט	לט ז

לוח שווי נוגה שני

קוי המסבר	שווי המרכז		מרחק רחוק	קוי המסבר	שווי המעה	מרחק קרוב
	מעלות	חלקים	חלקים		מעלות	חלקים
א	א	ד שמ	יט כ	פה	ב	יט כ
ב	ב	ד נח	יט כ	פו	ב	יט כ
ג	ג	ד מב	יט כ	פז	ג	יט כא
ד	ד	ד לה	יט כא	פח	ד	יט כב
ה	ה	ד כח	יט כב	פט	ה	יט כג
ו	ו	ד כא	יט כג	צ	ו	יט כד
ז	ז	ד יד	יט כד	צא	ז	יט כה
ח	ח	ד ז	יט כה	צב	ח	יט כו
ט	ט	ד	יט כו	צג	ט	יט כז
י	י	ג שנג	יט כז	צד	י	יט כח
יא	יא	ג שלו	יט כח	צה	יא	יט כט
יב	יב	ג שלח	יט כט	צו	יב	יט ל
יג	יג	ג שלא	יט ל	צז	יג	כ א
יד	יד	ג שכד	כ א	צח	יד	כ ב
טו	טו	ג שיז	כ ב	צט	טו	כ ג
טז	טז	ג שי	כ ג	ק	טז	כ ד
יז	יז	ג רנח	כ ד	קא	יז	כ ה
יח	יח	ג רלה	כ ה	קב	יח	כ ו
יט	יט	ג רכב	כ ו	קג	יט	כ ז
כ	כ	ג רי	כ ז	קד	כ	כ ח
כא	כא	ג קצו	כ ח	קה	כא	כ ט
כב	כב	ג קסג	כ ט	קו	כב	כא
כג	כג	ג קנ	כא	קז	כג	כא א
כד	כד	ג קלז	כא א	קח	כד	כא ב
כה	כה	ג קכד	כא ב	קט	כה	כא ג
כו	כו	ג קיא	כא ג	קי	כו	כא ד
כז	כז	ג קז	כא ד	קיא	כז	כא ה
כח	כח	ג פצה	כא ה	קיב	כח	כא ו
כט	כט	ג פסט	כא ו	קיג	כט	כא ז
ל	ל	ג פנג	כא ז	קיד	ל	כא ח
לא	לא	ג פלו	כא ח	קטו	לא	כא ט
לב	לב	ג פכח	כא ט	קטז	לב	כב
לג	לג	ג פיא	כב	קיז	לג	כב א
לד	לד	ג פד	כב א	קיח	לד	כב ב
לה	לה	ג עצז	כב ב	קיט	לה	כב ג
לו	לו	ג עסי	כב ג	קכ	לו	כב ד
לז	לז	ג ענד	כב ד	קכא	לז	כב ה
לח	לח	ג עלז	כב ה	קכב	לח	כב ו
לט	לט	ג עכי	כב ו	קכג	לט	כב ז
מ	מ	ג עג	כב ז	קכד	מ	כב ח
מא	מא	ג עא	כב ח	קכה	מא	כב ט
מב	מב	ג ער	כב ט	קכו	מב	כג
מג	מג	ג נצח	כג	קכז	מג	כג א
מד	מד	ג נסט	כג א	קכח	מד	כג ב
מה	מה	ג ננג	כג ב	קכט	מה	כג ג
מו	מו	ג נלו	כג ג	קל	מו	כג ד
מז	מז	ג נכח	כג ד	קלא	מז	כג ה
מח	מח	ג ניא	כג ה	קלב	מח	כג ו
מט	מט	ג נד	כג ו	קלג	מט	כג ז
נ	נ	ג מצז	כג ז	קלד	נ	כג ח
נא	נא	ג מסי	כג ח	קלה	נא	כג ט
נב	נב	ג מנד	כג ט	קלו	נב	כד
נג	נג	ג מלז	כד	קלז	נג	כד א
נד	נד	ג מכי	כד א	קלח	נד	כד ב
נה	נה	ג מג	כד ב	קלט	נה	כד ג
נו	נו	ג מא	כד ג	קמ	נו	כד ד
נז	נז	ג מר	כד ד	קמא	נז	כד ה
נח	נח	ג לצח	כד ה	קמב	נח	כד ו
נט	נט	ג לסט	כד ו	קמג	נט	כד ז
ס	ס	ג לנג	כד ז	קמד	ס	כד ח
סא	סא	ג ללו	כד ח	קמה	סא	כד ט
סב	סב	ג לכח	כד ט	קמו	סב	כה
סג	סג	ג ליא	כה	קמז	סג	כה א
סד	סד	ג לד	כה א	קמח	סד	כה ב
סה	סה	ג כצז	כה ב	קמט	סה	כה ג
סו	סו	ג כסי	כה ג	קנ	סו	כה ד
סז	סז	ג כנד	כה ד	קנא	סז	כה ה
סח	סח	ג כלז	כה ה	קנב	סח	כה ו
סט	סט	ג ככי	כה ו	קנג	סט	כה ז
ע	ע	ג כג	כה ז	קנד	ע	כה ח
עא	עא	ג כא	כה ח	קנה	עא	כה ט
עב	עב	ג כר	כה ט	קנו	עב	כו
עג	עג	ג יצח	כו	קנז	עג	כו א
עד	עד	ג יסט	כו א	קנח	עד	כו ב
עה	עה	ג ינג	כו ב	קנט	עה	כו ג
עו	עו	ג ילו	כו ג	קס	עו	כו ד
עז	עז	ג יכח	כו ד	קסא	עז	כו ה
עח	עח	ג יא	כו ה	קסב	עח	כו ו
עט	עט	ג ד	כו ו	קסג	עט	כו ז
פ	פ	ב שצז	כו ז	קסד	פ	כו ח
פא	פא	ב שסי	כו ח	קסה	פא	כו ט
פב	פב	ב שנד	כו ט	קסו	פב	כז
פג	פג	ב שלז	כז	קסז	פג	כז א
פד	פד	ב שכי	כז א	קסח	פד	כז ב
פה	פה	ב שג	כז ב	קסט	פה	כז ג
פו	פו	ב שא	כז ג	קע	פו	כז ד
פז	פז	ב שר	כז ד	קעא	פז	כז ה
פח	פח	ב רצח	כז ה	קעב	פח	כז ו
פט	פט	ב רסט	כז ו	קעג	פט	כז ז
צ	צ	ב רנג	כז ז	קעד	צ	כז ח
צא	צא	ב רלו	כז ח	קעה	צא	כז ט
צב	צב	ב רכח	כז ט	קעו	צב	כח
צג	צג	ב ריא	כח	קעז	צג	כח א
צד	צד	ב רד	כח א	קעח	צד	כח ב
צה	צה	ב קצז	כח ב	קעט	צה	כח ג
צו	צו	ב קסי	כח ג	קפ	צו	כח ד
צז	צז	ב קנד	כח ד	קפא	צז	כח ה
צח	צח	ב קלז	כח ה	קפב	צח	כח ו
צט	צט	ב ככי	כח ו	קפג	צט	כח ז
ק	ק	ב קג	כח ז	קפד	ק	כח ח
קא	קא	ב קא	כח ח	קפה	קא	כח ט
קב	קב	ב קר	כח ט	קפו	קב	כט
קג	קג	ב יצח	כט	קפז	קג	כט א
קד	קד	ב יסט	כט א	קפח	קד	כט ב
קה	קה	ב ינג	כט ב	קפט	קה	כט ג
קו	קו	ב ילו	כט ג	קצ	קו	כט ד
קז	קז	ב יכח	כט ד	קצא	קז	כט ה
קח	קח	ב יא	כט ה	קצב	קח	כט ו
קט	קט	ב ד	כט ו	קצג	קט	כט ז
קי	קי	א שצז	כט ז	קצד	קי	כט ח
קיא	קיא	א שסי	כט ח	קצה	קיא	כט ט
קיב	קיב	א שנד	כט ט	קצו	קיב	ל
קיג	קיג	א שלז	ל	קצז	קיג	ל א
קיד	קיד	א שכי	ל א	קצח	קיד	ל ב
קטו	קטו	א שג	ל ב	קצט	קטו	ל ג
קטז	קטז	א שא	ל ג	קצי	קטז	ל ד
קיז	קיז	א שר	ל ד	קצי א	קיז	ל ה
קיח	קיח	א רצח	ל ה	קצי ב	קיח	ל ו
קיט	קיט	א רסט	ל ו	קצי ג	קיט	ל ז
קכ	קכ	א רנג	ל ז	קצי ד	קכ	ל ח
קכא	קכא	א רלו	ל ח	קצי ה	קכא	ל ט
קכב	קכב	א רכח	ל ט	קצי ו	קכב	לא
קכג	קכג	א ריא	לא	קצי ז	קכג	לא א
קכד	קכד	א רד	לא א	קצי ח	קכד	לא ב
קכה	קכה	א קצז	לא ב	קצי ט	קכה	לא ג
קכו	קכו	א קסי	לא ג	קצי	קכו	לא ד
קכז	קכז	א קנד	לא ד	קצי א	קכז	לא ה
קכח	קכח	א קלז	לא ה	קצי ב	קכח	לא ו
קכט	קכט	א ככי	לא ו	קצי ג	קכט	לא ז
קל	קל	א קג	לא ז	קצי ד	קל	לא ח
קלא	קלא	א קא	לא ח	קצי ה	קלא	לא ט
קלב	קלב	א קר	לא ט	קצי ו	קלב	לב
קלג	קלג	א יצח	לב	קצי ז	קלג	לב א
קלד	קלד	א יסט	לב א	קצי ח	קלד	לב ב
קלה	קלה	א ינג	לב ב	קצי ט	קלה	לב ג
קלו	קלו	א ילו	לב ג	קצי	קלו	לב ד
קלז	קלז	א יכח	לב ד	קצי א	קלז	לב ה
קלח	קלח	א יא	לב ה	קצי ב	קלח	לב ו
קלט	קלט	א ד	לב ו	קצי ג	קלט	לב ז
קמ	קמ		לב ז	קצי ד	קמ	לב ח
קמא	קמא		לב ח	קצי ה	קמא	לב ט
קמב	קמב		לב ט	קצי ו	קמב	לג
קמג	קמג		לג	קצי ז	קמג	לג א
קמד	קמד		לג א	קצי ח	קמד	לג ב
קמה	קמה		לג ב	קצי ט	קמה	לג ג
קמו	קמו		לג ג	קצי	קמו	לג ד
קמז	קמז		לג ד	קצי א	קמז	לג ה
קמח	קמח		לג ה	קצי ב	קמח	לג ו
קמט	קמט		לג ו	קצי ג	קמט	לג ז
קנ	קנ		לג ז	קצי ד	קנ	לג ח
קנא	קנא		לג ח	קצי ה	קנא	לג ט
קנב	קנב		לג ט	קצי ו	קנב	לד
קנג	קנג		לד	קצי ז	קנג	לד א
קנד	קנד		לד א	קצי ח	קנד	לד ב
קנה	קנה		לד ב	קצי ט	קנה	לד ג
קנו	קנו		לד ג	קצי	קנו	לד ד
קנז	קנז		לד ד	קצי א	קנז	לד ה
קנח	קנח		לד ה	קצי ב	קנח	לד ו
קנט	קנט		לד ו	קצי ג	קנט	לד ז
קס	קס		לד ז	קצי ד	קס	לד ח
קסא	קסא		לד ח	קצי ה	קסא	לד ט
קסב	קסב		לד ט	קצי ו	קסב	לה
קסג	קסג		לה	קצי ז	קסג	לה א
קסד	קסד		לה א	קצי ח	קסד	לה ב
קסה	קסה		לה ב	קצי ט	קסה	לה ג
קסו	קסו		לה ג	קצי	קסו	לה ד
קסז	קסז		לה ד	קצי א	קסז	לה ה
קסח	קסח		לה ה	קצי ב	קסח	לה ו
קסט	קסט		לה ו	קצי ג	קסט	לה ז
קע	קע		לה ז	קצי ד	קע	לה ח
קעא	קעא		לה ח	קצי ה	קעא	לה ט
קעב	קעב		לה ט	קצי ו	קעב	לו
קעג	קעג		לו	קצי ז	קעג	לו א
קעד	קעד		לו א	קצי ח	קעד	לו ב
קעה	קעה		לו ב	קצי ט	קעה	לו ג
קעו	קעו		לו ג	קצי	קעו	לו ד
קעז	קעז		לו ד	קצי א	קעז	לו ה
קעח	קעח		לו ה	קצי ב	קעח	לו ו
קעט	קעט		לו ו	קצי ג	קעט	לו ז
קפ	קפ		לו ז	קצי ד	קפ	לו ח
קפא	קפא		לו ח	קצי ה	קפא	לו ט
קפב	קפב		לו ט	קצי ו	קפב	לז
קפג	קפג		לז	קצי ז	קפג	לז א
קפד	קפד		לז א	קצי ח	קפד	לז ב
קפה	קפה		לז ב	קצי ט	קפה	לז ג
קפו	קפו		לז ג	קצי	קפו	לז ד
קפז	קפז		לז ד	קצי א	קפז	לז ה
קפח	קפח		לז ה	קצי ב	קפח	לז ו
קפט	קפט		לז ו	קצי ג	קפט	לז ז
קצ	קצ		לז ז	קצי ד	קצ	לז ח
קצא	קצא		לז ח	קצי ה	קצא	לז ט
קצב	קצב		לז ט	קצי ו	קצב	לח
קצג	קצג		לח	קצי ז	קצג	לח א
קצד	קצד		לח א	קצי ח	קצד	לח ב
קצה	קצה		לח ב	קצי ט	קצה	לח ג
קצו	קצו		לח ג	קצי	קצו	לח ד
קצז	קצז		לח ד	קצי א	קצז	לח ה
קצח	קצח		לח ה	קצי ב	קצח	לח ו
קצט	קצט		לח ו	קצי ג	קצט	לח ז
קצי	קצי		לח ז	קצי ד	קצי	לח ח
קצי א	קצי א		לח ח	קצי ה	קצי א	לח ט
קצי ב	קצי ב		לח ט	קצי ו	קצי ב	לט
קצי ג	קצי ג		לט	קצי ז	קצי ג	לט א
קצי ד	קצי ד		לט א	קצי ח	קצי ד	לט ב
קצי ה	קצי ה		לט ב	קצי ט	קצי ה	לט ג
קצי ו	קצי ו		לט ג	קצי	קצי ו	לט ד
קצי ז	קצי ז		לט ד	קצי א	קצי ז	לט ה
קצי ח	קצי ח		לט ה	קצי ב	קצי ח	לט ו
קצי ט	קצי ט		לט ו	קצי ג	קצי ט	לט ז

Tabula equationum veneris

לוח שווי נוגה שלישי

קוי המספר				שווי המרכז			מרחק רחוק			שווי המנה			מרחק קרוב	
ב	א	ד	ש	א	ע	לב	ד	עה		מד	כה		ד	נח
ב	ב	ד	נח	א	יד	לד	ד	ע		מד	לו		ד	ש
ב	ד	ד	נו	א	עב	לד	ד	עו		מד	מו		א	ד
ב	ד	ד	ע	א	נ	לה	ד	עח		מד	עו		א	א
ב	ה	ד	נה	א	מט	לו	ד	ש		מה	ו		א	ב
ב	ו	ד	נד	א	מח	לז	א	ד		מה	יד		א	ד
ב	ז	ד	יד	א	מו	לח	א	א		מה	כא		א	ה
ב	ח	ד	עב	א	מה	לט	א	ב		מה	כז		א	ו
ב	ט	ד	נא	א	מד	מ	א	ד		מה	לד		א	ח
ב	י	ד	נ	א	מב	מ	א	ד		מה	לט		א	ט
ב	יא	ד	מט	א	מא	מא	א	ה		מה	מה		א	י
ב	יב	ד	מח	א	לט	מב	א	ו		מה	נ		א	יא
ב	יד	ד	מז	א	לח	מד	א	ז		מה	נד		א	יב
ב	יד	ד	מו	א	לו	מד	א	ט		מה	נז		א	יד
ב	טו	ד	מה	א	לד	מה	א	י		מה	ש		א	טו
ב	יו	ד	מד	א	לד	מו	א	יא		מה	שא		א	יו
ב	יז	ד	מד	א	לא	מז	א	יב		מה	נח		א	יז
ב	יח	ד	מב	א	ל	מז	א	יד		מה	נז		א	יט
ב	יט	ד	מא	א	כח	מח	א	טו		מה	נה		א	כ
ב	כ	ד	מ	א	כו	מח	א	יז		מה	נא		א	כא
ב	כא	ד	לט	א	כד	מט	א	יט		מה	מו		א	כד
ב	כב	ד	לח	א	כד	מט	א	כא		מה	לט		א	כד
ב	כד	ד	לז	א	כא	נ	א	כד		מה	לא		א	כה
ב	כד	ד	לו	א	יט	נ	א	כד		מה	כא		א	כז
ב	כה	ד	לה	א	יז	נא	א	כו		מה	ט		א	כח
ב	כו	ד	לד	א	טו	נא	א	כח		מד	נה		א	ל
ב	כז	ד	לד	א	יד	נב	א	כט		מד	לט		א	לב
ב	כח	ד	לב	א	יא	נב	א	לא		מד	כא		א	לד
ב	כט	ד	לא	א	ט	נד	א	לב		מד	א		א	לו
ב	ל	ד	ל	א	ז	נד	א	לד		מד	לט		א	לח

הוסף — גרע

לוח שווי נוגה שלישי

קוי המספר				שווי המרכז			מרחק קרחוק			שווי המנה			מרחק קרוב	
ב	לא	ד	כט	א	ה	נד	ד	לה		מד	טו		א	מ
ב	לב	ד	כח	א	ד	נד	א	לו		מב	מח		א	מב
ב	לד	ד	כז	א	א	נד	א	לז		מב	יח		א	מד
ב	לד	ד	כו	ד	נט	נה	א	לח		מא	מה		א	מו
ב	לה	ד	כה	ד	נז	נה	א	לט		מא	ח		א	מז
ב	לו	ד	כד	ד	נה	נו	א	לט		מ	כח		א	מח
ב	לז	ד	כד	ד	נב	נו	א	מ		לט	מו		א	מט
ב	לח	ד	כב	ד	נ	נו	א	מ		לח	נח		א	כ
ב	לט	ד	כא	ד	מח	נז	א	מא		לח	ז		א	כא
ב	מ	ד	כ	ד	מו	נז	א	מא		לז	יב		א	נא
ב	מא	ד	יט	ד	מד	נז	א	מב		לו	יב		א	נב
ב	מב	ד	יח	ד	מב	נז	א	מב		לה	ז		א	נב
ב	מד	ד	יז	ד	מ	נח	א	מא		לד	נז		א	נב
ב	מד	ד	יו	ד	לז	נח	א	מ		לב	מד		א	נא
ב	מה	ד	טו	ד	לה	נח	א	לח		לא	כד		א	נ
ב	מו	ד	יד	ד	לד	נח	א	לו		כט	נח		א	מט
ב	מז	ד	יד	ד	לא	נח	א	לד		כח	כה		א	מו
ב	מח	ד	יב	ד	כח	נט	א	לא		כו	מו		א	מד
ב	מט	ד	יא	ד	כו	נט	א	כח		כה	כ		א	לח
ב	נ	ד	י	ד	כד	נט	א	כד		כד	יב		א	לד
ב	נא	ד	ט	ד	כא	נט	א	יט		כא	טו		א	כז
ב	נב	ד	ח	ד	יט	נט	א	יב		יט	יא		א	כא
ב	נד	ד	ז	ד	יז	ס	א	ד		יז	כ		א	יד
ב	נד	ד	ו	ד	יד	ס	ד	נז		יד	מז		א	ו
ב	נה	ד	ה	ד	יב	ס	ד	מח		יב	פו		ד	נז
ב	נו	ד	ד	ד	י	ס	ד	מ		י	ד		ד	מו
ב	נז	ד	ד	ד	ז	ס	ד	לא		ז	לח		ד	לה
ב	נח	ד	ב	ד	ה	ס	ד	כא		ה	לט		ד	פו
ב	נט	ד	א	ד	ד	ס	ד	יא		ב	לו		ד	יב
ד	ד	ד	ד	ד	ד	ס	ד	ד		ד	ד		ד	ד

הוסף — גרע

Tabula equationum mercurij

לוח שווי כותב ראשון

קוי המספר	שווי המרכז	מרחק רחוק	פרשת הקוים	שווי המנה	מרחק קרוב
שלש׳ מעל׳	מעל׳	שלש׳ מעל׳		שלש׳ מעל׳	
ה א	ה ד	ה ב	ס ס	ה א	ה א
ה ב	ה ה	ה ג	ס ס	ה ב	ה ב
ה ג	ה ו	ה ד	ס ס	ה ג	ה ג
ה ד	ה ז	ה ה	ס ס	ה ד	ה ד
ה ה	ה ח	ה ו	ס ס	ה ה	ה ה
ה ו	ה ט	ה ז	ס ס	ה ו	ה ו
ה ז	ה י	ה ח	ס ס	ה ז	ה ז
ה ח	ה יא	ה ט	ס ס	ה ח	ה ח
ה ט	ה יב	ה י	ס ס	ה ט	ה ט
ה י	ה יג	ה יא	ס ס	ה י	ה י
ה יא	ה יד	ה יב	ס ס	ה יא	ה יא
ה יב	ה טו	ה יג	ס ס	ה יב	ה יב
ה יג	ה טז	ה יד	ס ס	ה יג	ה יג
ה יד	ה יז	ה טו	ס ס	ה יד	ה יד
ה טו	ה יח	ה טז	ס ס	ה טו	ה טו
ה טז	ה יט	ה יז	ס ס	ה טז	ה טז
ה יז	ה כ	ה יח	ס ס	ה יז	ה יז
ה יח	ה כא	ה יט	ס ס	ה יח	ה יח
ה יט	ה כב	ה כ	ס ס	ה יט	ה יט
ה כ	ה כג	ה כא	ס ס	ה כ	ה כ
ה כא	ה כד	ה כב	ס ס	ה כא	ה כא
ה כב	ה כה	ה כג	ס ס	ה כב	ה כב
ה כג	ה כו	ה כד	ס ס	ה כג	ה כג
ה כד	ה כז	ה כה	ס ס	ה כד	ה כד
ה כה	ה כח	ה כו	ס ס	ה כה	ה כה
ה כו	ה כט	ה כז	ס ס	ה כו	ה כו
ה כז	ה ל	ה כח	ס ס	ה כז	ה כז
ה כח	ו א	ה כט	ס ס	ה כח	ה כח
ה כט	ו ב	ה ל	ס ס	ה כט	ה כט
ה ל	ו ג	ו א	ס ס	ה ל	ה ל
ו א	ו ד	ו ב	ס ס	ו א	ו א
ו ב	ו ה	ו ג	ס ס	ו ב	ו ב
ו ג	ו ו	ו ד	ס ס	ו ג	ו ג
ו ד	ו ז	ו ה	ס ס	ו ד	ו ד
ו ה	ו ח	ו ו	ס ס	ו ה	ו ה
ו ו	ו ט	ו ז	ס ס	ו ו	ו ו
ו ז	ו י	ו ח	ס ס	ו ז	ו ז
ו ח	ו יא	ו ט	ס ס	ו ח	ו ח
ו ט	ו יב	ו י	ס ס	ו ט	ו ט
ו י	ו יג	ו יא	ס ס	ו י	ו י
ו יא	ו יד	ו יב	ס ס	ו יא	ו יא
ו יב	ו טו	ו יג	ס ס	ו יב	ו יב
ו יג	ו טז	ו יד	ס ס	ו יג	ו יג
ו יד	ו יז	ו טו	ס ס	ו יד	ו יד
ו טו	ו יח	ו טז	ס ס	ו טו	ו טו
ו טז	ו יט	ו יז	ס ס	ו טז	ו טז
ו יז	ו כ	ו יח	ס ס	ו יז	ו יז
ו יח	ו כא	ו יט	ס ס	ו יח	ו יח
ו יט	ו כב	ו כ	ס ס	ו יט	ו יט
ו כ	ו כג	ו כא	ס ס	ו כ	ו כ
ו כא	ו כד	ו כב	ס ס	ו כא	ו כא
ו כב	ו כה	ו כג	ס ס	ו כב	ו כב
ו כג	ו כו	ו כד	ס ס	ו כג	ו כג
ו כד	ו כז	ו כה	ס ס	ו כד	ו כד
ו כה	ו כח	ו כו	ס ס	ו כה	ו כה
ו כו	ו כט	ו כז	ס ס	ו כו	ו כו
ו כז	ו ל	ו כח	ס ס	ו כז	ו כז
ו כח	ז א	ו כט	ס ס	ו כח	ו כח
ו כט	ז ב	ו ל	ס ס	ו כט	ו כט
ו ל	ז ג	ז א	ס ס	ו ל	ו ל
ז א	ז ד	ז ב	ס ס	ז א	ז א
ז ב	ז ה	ז ג	ס ס	ז ב	ז ב
ז ג	ז ו	ז ד	ס ס	ז ג	ז ג
ז ד	ז ז	ז ה	ס ס	ז ד	ז ד
ז ה	ז ח	ז ו	ס ס	ז ה	ז ה
ז ו	ז ט	ז ז	ס ס	ז ו	ז ו
ז ז	ז י	ז ח	ס ס	ז ז	ז ז
ז ח	ז יא	ז ט	ס ס	ז ח	ז ח
ז ט	ז יב	ז י	ס ס	ז ט	ז ט
ז י	ז יג	ז יא	ס ס	ז י	ז י
ז יא	ז יד	ז יב	ס ס	ז יא	ז יא
ז יב	ז טו	ז יג	ס ס	ז יב	ז יב
ז יג	ז טז	ז יד	ס ס	ז יג	ז יג
ז יד	ז יז	ז טו	ס ס	ז יד	ז יד
ז טו	ז יח	ז טז	ס ס	ז טו	ז טו
ז טז	ז יט	ז יז	ס ס	ז טז	ז טז
ז יז	ז כ	ז יח	ס ס	ז יז	ז יז
ז יח	ז כא	ז יט	ס ס	ז יח	ז יח
ז יט	ז כב	ז כ	ס ס	ז יט	ז יט
ז כ	ז כג	ז כא	ס ס	ז כ	ז כ
ז כא	ז כד	ז כב	ס ס	ז כא	ז כא
ז כב	ז כה	ז כג	ס ס	ז כב	ז כב
ז כג	ז כו	ז כד	ס ס	ז כג	ז כג
ז כד	ז כז	ז כה	ס ס	ז כד	ז כד
ז כה	ז כח	ז כו	ס ס	ז כה	ז כה
ז כו	ז כט	ז כז	ס ס	ז כו	ז כו
ז כז	ז ל	ז כח	ס ס	ז כז	ז כז
ז כח	ח א	ז כט	ס ס	ז כח	ז כח
ז כט	ח ב	ז ל	ס ס	ז כט	ז כט
ז ל	ח ג	ח א	ס ס	ז ל	ז ל
ח א	ח ד	ח ב	ס ס	ח א	ח א
ח ב	ח ה	ח ג	ס ס	ח ב	ח ב
ח ג	ח ו	ח ד	ס ס	ח ג	ח ג
ח ד	ח ז	ח ה	ס ס	ח ד	ח ד
ח ה	ח ח	ח ו	ס ס	ח ה	ח ה
ח ו	ח ט	ח ז	ס ס	ח ו	ח ו
ח ז	ח י	ח ח	ס ס	ח ז	ח ז
ח ח	ח יא	ח ט	ס ס	ח ח	ח ח
ח ט	ח יב	ח י	ס ס	ח ט	ח ט
ח י	ח יג	ח יא	ס ס	ח י	ח י
ח יא	ח יד	ח יב	ס ס	ח יא	ח יא
ח יב	ח טו	ח יג	ס ס	ח יב	ח יב
ח יג	ח טז	ח יד	ס ס	ח יג	ח יג
ח יד	ח יז	ח טו	ס ס	ח יד	ח יד
ח טו	ח יח	ח טז	ס ס	ח טו	ח טו
ח טז	ח יט	ח יז	ס ס	ח טז	ח טז
ח יז	ח כ	ח יח	ס ס	ח יז	ח יז
ח יח	ח כא	ח יט	ס ס	ח יח	ח יח
ח יט	ח כב	ח כ	ס ס	ח יט	ח יט
ח כ	ח כג	ח כא	ס ס	ח כ	ח כ
ח כא	ח כד	ח כב	ס ס	ח כא	ח כא
ח כב	ח כה	ח כג	ס ס	ח כב	ח כב
ח כג	ח כו	ח כד	ס ס	ח כג	ח כג
ח כד	ח כז	ח כה	ס ס	ח כד	ח כד
ח כה	ח כח	ח כו	ס ס	ח כה	ח כה
ח כו	ח כט	ח כז	ס ס	ח כו	ח כו
ח כז	ח ל	ח כח	ס ס	ח כז	ח כז
ח כח	ט א	ח כט	ס ס	ח כח	ח כח
ח כט	ט ב	ח ל	ס ס	ח כט	ח כט
ח ל	ט ג	ט א	ס ס	ח ל	ח ל
ט א	ט ד	ט ב	ס ס	ט א	ט א
ט ב	ט ה	ט ג	ס ס	ט ב	ט ב
ט ג	ט ו	ט ד	ס ס	ט ג	ט ג
ט ד	ט ז	ט ה	ס ס	ט ד	ט ד
ט ה	ט ח	ט ו	ס ס	ט ה	ט ה
ט ו	ט ט	ט ז	ס ס	ט ו	ט ו
ט ז	ט י	ט ח	ס ס	ט ז	ט ז
ט ח	ט יא	ט ט	ס ס	ט ח	ט ח
ט ט	ט יב	ט י	ס ס	ט ט	ט ט
ט י	ט יג	ט יא	ס ס	ט י	ט י
ט יא	ט יד	ט יב	ס ס	ט יא	ט יא
ט יב	ט טו	ט יג	ס ס	ט יב	ט יב
ט יג	ט טז	ט יד	ס ס	ט יג	ט יג
ט יד	ט יז	ט טו	ס ס	ט יד	ט יד
ט טו	ט יח	ט טז	ס ס	ט טו	ט טו
ט טז	ט יט	ט יז	ס ס	ט טז	ט טז
ט יז	ט כ	ט יח	ס ס	ט יז	ט יז
ט יח	ט כא	ט יט	ס ס	ט יח	ט יח
ט יט	ט כב	ט כ	ס ס	ט יט	ט יט
ט כ	ט כג	ט כא	ס ס	ט כ	ט כ
ט כא	ט כד	ט כב	ס ס	ט כא	ט כא
ט כב	ט כה	ט כג	ס ס	ט כב	ט כב
ט כג	ט כו	ט כד	ס ס	ט כג	ט כג
ט כד	ט כז	ט כה	ס ס	ט כד	ט כד
ט כה	ט כח	ט כו	ס ס	ט כה	ט כה
ט כו	ט כט	ט כז	ס ס	ט כו	ט כו
ט כז	ט ל	ט כח	ס ס	ט כז	ט כז
ט כח	י א	ט כט	ס ס	ט כח	ט כח
ט כט	י ב	ט ל	ס ס	ט כט	ט כט
ט ל	י ג	י א	ס ס	ט ל	ט ל
י א	י ד	י ב	ס ס	י א	י א
י ב	י ה	י ג	ס ס	י ב	י ב
י ג	י ו	י ד	ס ס	י ג	י ג
י ד	י ז	י ה	ס ס	י ד	י ד
י ה	י ח	י ו	ס ס	י ה	י ה
י ו	י ט	י ז	ס ס	י ו	י ו
י ז	י י	י ח	ס ס	י ז	י ז
י ח	י יא	י ט	ס ס	י ח	י ח
י ט	י יב	י י	ס ס	י ט	י ט
י י	י יג	י יא	ס ס	י י	י י
י יא	י יד	י יב	ס ס	י יא	י יא
י יב	י טו	י יג	ס ס	י יב	י יב
י יג	י טז	י יד	ס ס	י יג	י יג
י יד	י יז	י טו	ס ס	י יד	י יד
י טו	י יח	י טז	ס ס	י טו	י טו
י טז	י יט	י יז	ס ס	י טז	י טז
י יז	י כ	י יח	ס ס	י יז	י יז
י יח	י כא	י יט	ס ס	י יח	י יח
י יט	י כב	י כ	ס ס	י יט	י יט
י כ	י כג	י כא	ס ס	י כ	י כ
י כא	י כד	י כב	ס ס	י כא	י כא
י כב	י כה	י כג	ס ס	י כב	י כב
י כג	י כו	י כד	ס ס	י כג	י כג
י כד	י כז	י כה	ס ס	י כד	י כד
י כה	י כח	י כו	ס ס	י כה	י כה
י כו	י כט	י כז	ס ס	י כו	י כו
י כז	י ל	י כח	ס ס	י כז	י כז
י כח	יא א	י כט	ס ס	י כח	י כח
י כט	יא ב	י ל	ס ס	י כט	י כט
י ל	יא ג	יא א	ס ס	י ל	י ל
יא א	יא ד	יא ב	ס ס	יא א	יא א
יא ב	יא ה	יא ג	ס ס	יא ב	יא ב
יא ג	יא ו	יא ד	ס ס	יא ג	יא ג
יא ד	יא ז	יא ה	ס ס	יא ד	יא ד
יא ה	יא ח	יא ו	ס ס	יא ה	יא ה
יא ו	יא ט	יא ז	ס ס	יא ו	יא ו
יא ז	יא י	יא ח	ס ס	יא ז	יא ז
יא ח	יא יא	יא ט	ס ס	יא ח	יא ח
יא ט	יא יב	יא י	ס ס	יא ט	יא ט
יא י	יא יג	יא יא	ס ס	יא י	יא י
יא יא	יא יד	יא יב	ס ס	יא יא	יא יא
יא יב	יא טו	יא יג	ס ס	יא יב	יא יב
יא יג	יא טז	יא יד	ס ס	יא יג	יא יג
יא יד	יא יז	יא טו	ס ס	יא יד	יא יד
יא טו	יא יח	יא טז	ס ס	יא טו	יא טו
יא טז	יא יט	יא יז	ס ס	יא טז	יא טז
יא יז	יא כ	יא יח	ס ס	יא יז	יא יז
יא יח	יא כא	יא יט	ס ס	יא יח	יא יח
יא יט	יא כב	יא כ	ס ס	יא יט	יא יט
יא כ	יא כג	יא כא	ס ס	יא כ	יא כ
יא כא	יא כד	יא כב	ס ס	יא כא	יא כא
יא כב	יא כה	יא כג	ס ס	יא כב	יא כב
יא כג	יא כו	יא כד	ס ס	יא כג	יא כג
יא כד	יא כז	יא כה	ס ס	יא כד	יא כד
יא כה	יא כח	יא כו	ס ס	יא כה	יא כה
יא כו	יא כט	יא כז	ס ס	יא כו	יא כו
יא כז	יא ל	יא כח	ס ס	יא כז	יא כז
יא כח	יב א	יא כט	ס ס	יא כח	יא כח
יא כט	יב ב	יא ל	ס ס	יא כט	יא כט
יא ל	יב ג	יב א	ס ס	יא ל	יא ל
יב א	יב ד	יב ב	ס ס	יב א	יב א
יב ב	יב ה	יב ג	ס ס	יב ב	יב ב
יב ג	יב ו	יב ד	ס ס	יב ג	יב ג
יב ד	יב ז	יב ה	ס ס	יב ד	יב ד
יב ה	יב ח	יב ו	ס ס	יב ה	יב ה
יב ו	יב ט	יב ז	ס ס	יב ו	יב ו
יב ז	יב י	יב ח	ס ס	יב ז	יב ז
יב ח	יב יא	יב ט	ס ס	יב ח	יב ח
יב ט	יב יב	יב י	ס ס	יב ט	יב ט
יב י	יב יג	יב יא	ס ס	יב י	יב י
יב יא	יב יד	יב יב	ס ס	יב יא	יב יא
יב יב	יב טו	יב יג	ס ס	יב יב	יב יב
יב יג	יב טז	יב יד	ס ס	יב יג	יב יג
יב יד	יב יז	יב טו	ס ס	יב יד	יב יד
יב טו	יב יח	יב טז	ס ס	יב טו	יב טו
יב טז	יב יט	יב יז	ס ס	יב טז	יב טז
יב יז	יב כ	יב יח	ס ס	יב יז	יב יז
יב יח	יב כא	יב יט	ס ס	יב יח	יב יח
יב יט	יב כב	יב כ	ס ס	יב יט	יב יט
יב כ	יב כג	יב כא	ס ס	יב כ	יב כ
יב כא	יב כד	יב כב	ס ס	יב כא	יב כא
יב כב	יב כה	יב כג	ס ס	יב כב	יב כב
יב כג	יב כו	יב כד	ס ס	יב כג	יב כג
יב כד	יב כז	יב כה	ס ס	יב כד	יב כד
יב כה	יב כח	יב כו	ס ס	יב כה	יב כה
יב כו	יב כט	יב כז	ס ס	יב כו	יב כו
יב כז	יב ל	יב כח	ס ס	יב כז	יב כז
יב כח	יג א	יב כט	ס ס	יב כח	יב כח
יב כט	יג ב	יב ל	ס ס	יב כט	יב כט
יב ל	יג ג	יג א	ס ס	יב ל	יב ל
יג א	יג ד	יג ב	ס ס	יג א	יג א
יג ב	יג ה	יג ג	ס ס	יג ב	יג ב
יג ג	יג ו	יג ד	ס ס	יג ג	יג ג
יג ד	יג ז	יג ה	ס ס	יג ד	יג ד
יג ה	יג ח	יג ו	ס ס	יג ה	יג ה
יג ו	יג ט	יג ז	ס ס	יג ו	יג ו
יג ז	יג י	יג ח	ס ס	יג ז	יג ז
יג ח	יג יא	יג ט	ס ס	יג ח	יג ח
יג ט	יג יב	יג י	ס ס	יג ט	יג ט
יג י	יג יג	יג יא	ס ס	יג י	יג י
יג יא	יג יד	יג יב	ס ס	יג יא	יג יא
יג יב	יג טו	יג יג	ס ס	יג יב	יג יב
יג יג	יג טז	יג יד	ס ס	יג יג	יג יג
יג יד	יג יז	יג טו	ס ס	יג יד	יג יד
יג טו	יג יח	יג טז	ס ס	יג טו	יג טו
יג טז	יג יט	יג יז	ס ס	יג טז	יג טז
יג יז	יג כ	יג יח	ס ס	יג יז	יג יז
יג יח	יג כא	יג יט	ס ס	יג יח	יג יח
יג יט	יג כב	יג כ	ס ס	יג יט	יג יט
יג כ	יג כג	יג כא	ס ס	יג כ	יג כ
יג כא	יג כד	יג כב	ס ס	יג כא	יג כא
יג כב	יג כה	יג כג	ס ס	יג כב	יג כב
יג כג	יג כו	יג כד	ס ס	יג כג	יג כג
יג כד	יג כז	יג כה	ס ס	יג כד	יג כד
יג כה	יג כח	יג כו	ס ס	יג כה	יג כה
יג כו	יג כט	יג כז	ס ס	יג כו	יג כו
יג כז	יג ל	יג כח	ס ס	יג כז	יג כז
יג כח	יד א	יג כט	ס ס	יג כח	יג כח
יג כט	יד ב	יג ל	ס ס	יג כט	יג כט
יג ל	יד ג	יד א	ס ס	יג ל	יג ל
יד א	יד ד	יד ב	ס ס	יד א	יד א
יד ב	יד ה	יד ג	ס ס	יד ב	יד ב
יד ג	יד ו	יד ד	ס ס	יד ג	יד ג
יד ד	יד ז	יד ה	ס ס	יד ד	יד ד
יד ה	יד ח	יד ו	ס ס	יד ה	יד ה
יד ו	יד ט	יד ז	ס ס	יד ו	יד ו
יד ז	יד י	יד ח	ס ס	יד ז	יד ז
יד ח	יד יא	יד ט	ס ס	יד ח	יד ח
יד ט	יד יב	יד י	ס ס	יד ט	יד ט
יד י	יד יג	יד יא	ס ס	יד י	יד י
יד יא	יד יד	יד יב	ס ס	יד יא	יד יא
יד יב	יד טו	יד יג	ס ס	יד יב	יד יב
יד יג	יד טז	יד יד	ס ס	יד יג	יד יג
יד יד	יד יז	יד טו	ס ס	יד יד	יד יד
יד טו	יד יח	יד טז	ס ס	יד טו	יד טו
יד טז	יד יט	יד יז	ס ס	יד טז	יד טז
יד יז	יד כ	יד יח	ס ס	יד יז	יד יז
יד יח	יד כא	יד יט	ס ס	יד יח	יד יח
יד יט	יד כב	יד כ	ס ס	יד יט	יד יט
יד כ	יד כג	יד כא	ס ס	יד כ	יד כ
יד כא	יד כד	יד כב	ס ס	יד כא	יד כא
יד כב	יד כה	יד כג	ס ס	יד כב	יד כב
יד כג	יד כו	יד כד	ס ס	יד כג	יד כג
יד כד	יד כז	יד כה	ס ס	יד כד	יד כד
יד כה	יד כח	יד כו	ס ס	יד כה	יד כה
יד כו	יד כט	יד כז	ס ס	יד כו	יד כו
יד כז	יד ל	יד כח	ס ס	יד כז	יד כז
יד כח	טו א	יד כט	ס ס	יד כח	יד כח
יד כט	טו ב	יד ל	ס ס	יד כט	יד כט
יד ל	טו ג	טו א	ס ס	יד ל	יד ל
טו א	טו ד	טו ב	ס ס	טו א	טו א
טו ב	טו ה	טו ג	ס ס	טו ב	טו ב
טו ג	טו ו	טו ד	ס ס	טו ג	טו ג
טו ד	טו ז	טו ה	ס ס	טו ד	טו ד
טו ה	טו ח	טו ו	ס ס	טו ה	טו ה
טו ו	טו ט	טו ז	ס ס	טו ו	טו ו
טו ז	טו י	טו ח	ס ס	טו ז	טו ז
טו ח	טו יא	טו ט	ס ס	טו ח	טו ח
טו ט	טו יב	טו י	ס ס	טו ט	טו ט
טו י	טו יג	טו יא	ס ס	טו י	טו י
טו יא	טו יד	טו יב	ס ס	טו יא	טו יא
טו יב	טו טו	טו יג	ס ס	טו יב	טו יב
טו יג	טו טז	טו יד	ס ס	טו יג	טו יג
טו יד	טו יז	טו טו	ס ס	טו יד	טו יד
טו טו	טו יח	טו טז	ס ס	טו טו	טו טו
טו טז	טו יט	טו יז	ס ס	טו טז	טו טז
טו יז	טו כ	טו יח	ס ס	טו יז	טו יז
טו יח	טו כא	טו יט	ס ס	טו יח	טו יח
טו יט	טו כב	טו כ	ס ס	טו יט	טו יט
טו כ	טו כג	טו כא	ס ס	טו כ	טו כ
טו כא	טו כד	טו כב	ס ס	טו כא	טו כא
טו כב	טו כה	טו כג	ס ס	טו כב	טו כב
טו כג	טו כו	טו כד	ס ס	טו כג	טו כג
טו כד	טו כז	טו כה	ס ס	טו כד	טו כד
טו כה	טו כח	טו כו	ס ס	טו כה	טו כה
טו כו	טו כט	טו כז	ס ס	טו כו	טו כו
טו כז	טו ל	טו כח	ס ס	טו כז	טו כז
טו כח	טז א	טו כט	ס ס	טו כח	טו כח
טו כט	טז ב	טו ל	ס ס	טו כט	טו כט
טו ל	טז ג	טז א	ס ס	טו ל	טו ל
טז א	טז ד	טז ב	ס ס	טז א	טז א
טז ב	טז ה	טז ג	ס ס	טז ב	טז ב
טז ג	טז ו	טז ד	ס ס	טז ג	טז ג
טז ד	טז ז	טז ה	ס ס	טז ד	טז ד
טז ה	טז ח	טז ו	ס ס	טז ה	טז ה
טז ו	טז ט	טז ז	ס ס	טז ו	טז ו
טז ז	טז י	טז ח	ס ס	טז ז	טז ז
טז ח	טז יא	טז ט	ס ס	טז ח	טז ח
טז ט	טז יב	טז י	ס ס	טז ט	טז ט
טז י	טז יג	טז יא	ס ס	טז י	טז י
טז יא	טז יד	טז יב	ס ס	טז יא	טז יא
טז יב	טז טו	טז יג	ס ס	טז יב	טז יב
טז יג	טז טז	טז יד	ס ס	טז יג	טז יג
טז יד	טז יז	טז טו	ס ס	טז יד	טז יד
טז טו	טז יח	טז טז	ס ס	טז טו	טז טו
טז טז	טז יט	טז יז	ס ס	טז טז	טז טז
טז יז	טז כ	טז יח	ס ס	טז יז	טז יז
טז יח	טז כא	טז יט	ס ס	טז יח	טז יח
טז יט	טז כב	טז כ	ס ס	טז יט	טז יט
טז כ	טז כג	טז כא	ס ס	טז כ	טז כ
טז כא	טז כד	טז כב	ס ס	טז כא	טז כא
טז כב	טז כה	טז כג	ס ס	טז כב	טז כב
טז כג	טז כו	טז כד	ס ס	טז כג	טז כג
טז כד	טז כז	טז כה	ס ס	טז כד	טז כד
טז כה	טז כח	טז כו	ס ס	טז כה	טז כה
טז כו	טז כט	טז כז	ס ס	טז כו	טז כו
טז כז	טז ל	טז כח	ס ס	טז כז	טז כז
טז כח	יז א	טז כט	ס ס	טז כח	טז כח
טז כט	יז ב	טז ל	ס ס	טז כט	טז כט
טז ל	יז ג	יז א	ס ס	טז ל	טז ל
יז א	יז ד	יז ב	ס ס	יז א	יז א
יז ב	יז ה	יז ג	ס ס	יז ב	יז ב
יז ג	יז ו	יז ד	ס ס	יז ג	יז ג
יז ד	יז ז	יז ה	ס ס	יז ד	יז ד
יז ה	יז ח	יז ו	ס ס	יז ה	יז ה
יז ו	יז ט	יז ז	ס ס	יז ו	יז ו
יז ז	יז י	יז ח	ס ס	יז ז	יז ז
יז ח	יז יא	יז ט	ס ס	יז ח	יז ח
יז ט	יז יב	יז י	ס ס	יז ט	יז ט
יז י	יז יג	יז יא	ס ס	יז י	יז י
יז יא	יז יד	יז יב	ס ס	יז יא	יז יא
יז יב	יז טו	יז יג	ס ס	יז יב	יז יב
יז יג	יז טז	יז יד	ס ס	יז יג	יז יג
יז יד	יז יז	יז טו	ס ס	יז יד	יז יד
יז טו	יז יח	יז טז	ס ס	יז טו	יז טו
יז טז	יז יט	יז יז	ס ס	יז טז	יז טז
יז יז	יז כ	יז יח	ס ס	יז יז	יז יז
יז יח	יז כא	יז יט	ס ס	יז יח	יז יח
יז יט	יז כב	יז כ	ס ס	יז יט	יז יט
יז כ	יז כג	יז כא	ס ס	יז כ	יז כ
יז כא	יז כד	יז כב	ס ס	יז כא	יז כא
יז כב	יז כה	יז כג	ס ס	יז כב	יז כב
יז כג	יז כו	יז כד	ס ס	יז כג	יז כג
יז כד	יז כז	יז כה	ס ס	יז כד	יז כד
יז כה	יז כח	יז כו	ס ס	יז כה	יז כה
יז כו	יז כט	יז כז	ס ס	יז כו	יז כו
יז כז	יז ל	יז כח	ס ס	יז כז	יז כז
יז כח	יח א	יז כט	ס ס	יז כח	יז כח
יז כט	יח ב	יז ל	ס ס	יז כט	יז כט
יז ל	יח ג	יח א	ס ס	יז ל	יז ל
יח א	יח ד	יח ב	ס ס	יח א	יח א
יח ב	יח ה	יח ג	ס ס	יח ב	יח ב
יח ג	יח ו	יח ד	ס ס	יח ג	יח ג
יח ד	יח ז	יח ה	ס ס	יח ד	יח ד
יח ה	יח ח	יח ו	ס ס	יח ה	יח ה
יח ו	יח ט	יח ז	ס ס	יח ו	יח ו
יח ז	יח י	יח ח	ס ס	יח ז	יח ז
יח ח	יח יא	יח ט	ס ס	יח ח	יח ח
יח ט	יח יב	יח י	ס ס	יח ט	יח ט
יח י	יח יג	יח יא	ס ס	יח י	יח י
יח יא	יח יד	יח יב	ס ס	יח יא	יח יא
יח יב	יח טו	יח יג	ס ס	יח יב	יח יב
יח יג	יח טז	יח יד	ס ס	יח יג	יח יג
יח יד	יח יז	יח טו	ס ס	יח יד	יח יד
יח טו	יח יח	יח טז	ס ס	יח טו	יח טו
יח טז	יח יט	יח יז	ס ס	יח טז	יח טז
יח יז	יח כ	יח יח	ס ס	יח יז	יח יז
יח יח	יח כא	יח יט	ס ס	יח יח	יח יח
יח יט	יח כב	יח כ	ס ס	יח יט	יח יט
יח כ	יח כג	יח כא	ס ס	יח כ	יח כ
יח כא	יח כד	יח כב	ס ס	יח כא	יח כא
יח כב	יח כה	יח כג	ס ס	יח כב	יח כב
יח כג	יח כו	יח כד	ס ס	יח כג	יח כג
יח כד	יח כז	יח כה	ס ס	יח כד	יח כד
יח כה	יח כח	יח כו	ס ס	יח כה	יח כה
יח כו	יח כט	יח כז	ס ס	יח כו	יח כו
יח כז	יח ל	יח כח	ס ס	יח כז	יח כז
יח כח	יט א	יח כט	ס ס	יח כח	יח כח
יח כט	יט ב	יח ל	ס ס	יח כט	יח כט
יח ל	יט ג	יט א	ס ס	יח ל	יח ל
יט א	יט ד	יט ב	ס ס	יט א	יט א
יט ב	יט ה	יט ג	ס ס	יט ב	יט ב
יט ג	יט ו	יט ד	ס ס	יט ג	יט ג
יט ד	יט ז	יט ה	ס ס	יט ד	יט ד
יט ה	יט ח	יט ו	ס ס	יט ה	יט ה
יט ו	יט ט	יט ז	ס ס	יט ו	יט ו
יט ז	יט י	יט ח	ס ס	יט ז	יט ז
יט ח	יט יא	יט ט	ס ס	יט ח	יט ח
יט ט	יט יב	יט י	ס ס	יט ט	יט ט
יט י	יט יג	יט יא	ס ס	יט י	יט י
יט יא	יט יד	יט יב	ס ס	יט יא	יט יא
יט יב	יט טו	יט יג	ס ס	יט יב	יט יב
יט יג	יט טז	יט יד	ס ס	יט יג	יט יג
יט יד	יט יז	יט טו	ס ס	יט יד	יט יד
יט טו	יט יח	יט טז	ס ס	יט טו	יט טו
יט טז	יט יט	יט יז	ס ס	יט טז	יט טז
יט יז	יט כ	יט יח	ס ס	יט יז	יט יז
יט יח	יט כא	יט יט	ס ס	יט יח	יט יח
יט יט	יט כב	יט כ	ס ס	יט יט	יט יט
יט כ	יט כג	יט כא	ס ס	יט כ	יט כ
יט כא	יט כד	יט כב	ס ס	יט כא	יט כא
יט כב	יט כה	יט כג	ס ס	יט כב	יט כב
יט כג	יט כו	יט כד	ס ס	יט כג	יט כג
יט כד	יט כז	יט כה	ס ס	יט כד	יט כד
יט כה	יט כח	יט כו	ס ס	יט כה	יט כה
יט כו	יט כט	יט כז	ס ס	יט כו	יט כו
יט כז	יט ל	יט כח	ס ס	יט כז	יט כז
יט כח	כ א	יט כט	ס ס	יט כח	יט כח
יט כט	כ ב	יט ל	ס ס	יט כט	יט כט
יט ל	כ ג	כ א	ס ס	יט ל	יט ל
כ א	כ ד	כ ב	ס ס	כ א	כ א
כ ב	כ ה	כ ג	ס ס	כ ב	כ ב
כ ג	כ ו	כ ד	ס ס	כ ג	כ ג
כ ד	כ ז	כ ה	ס ס	כ ד	כ ד
כ ה	כ ח	כ ו	ס ס	כ ה	כ ה
כ ו	כ ט	כ ז	ס ס	כ ו	כ ו
כ ז	כ י	כ ח	ס ס	כ ז	כ ז
כ ח	כ יא	כ ט	ס ס	כ ח	כ ח
כ ט	כ יב	כ י	ס ס	כ ט	כ ט
כ י	כ יג	כ יא	ס ס	כ י	כ י
כ יא	כ יד	כ יב	ס ס	כ יא	כ יא
כ יב	כ טו	כ יג	ס ס	כ יב	כ יב
כ יג	כ טז	כ יד	ס ס	כ יג	כ יג
כ יד	כ יז	כ טו	ס ס	כ יד	כ יד
כ טו	כ יח	כ טז	ס ס	כ טו	כ טו
כ טז	כ יט	כ יז	ס ס	כ טז	כ טז
כ יז	כ כ	כ יח	ס ס	כ יז	כ יז
כ יח	כ כא	כ יט	ס ס	כ יח	כ יח
כ יט	כ כב	כ כ	ס ס	כ יט	כ יט
כ כ	כ כג	כ כא	ס ס	כ כ	כ כ
כ כא	כ כד	כ כב	ס ס	כ כא	כ כא
כ כב	כ כה	כ כג	ס ס	כ כב	כ כב
כ כג	כ כו	כ כד	ס ס	כ כג	כ כג
כ כד	כ כז	כ כה	ס ס	כ כד	כ כד
כ כה	כ כח	כ כו	ס ס	כ כה	כ כה
כ כו	כ כט	כ כז	ס ס	כ כו	כ כו
כ כז	כ ל	כ כח	ס ס	כ כז	כ כז
כ כח	כא א	כ כט	ס ס	כ כח	כ כח
כ כט	כא ב	כ ל	ס ס	כ כט	כ כט
כ ל	כא ג	כא א	ס ס	כ ל	כ ל
כא א	כא ד	כא ב	ס ס	כא א	כא א
כא ב	כא ה	כא ג	ס ס	כא ב	כא ב
כא ג	כא ו	כא ד	ס ס	כא ג	כא ג
כא ד	כא ז	כא ה	ס ס	כא ד	כא ד
כא ה	כא ח	כא ו	ס ס	כא ה	כא ה
כא ו	כא ט	כא ז	ס ס	כא ו	כא ו
כא ז	כא י	כא ח	ס ס	כא ז	כא ז
כא ח	כא יא	כא ט	ס ס	כא ח	כא ח
כא ט	כא יב	כא י	ס ס	כא ט	כא ט
כא י	כא יג	כא יא	ס ס	כא י	כא י
כא יא	כא יד	כא יב	ס ס	כא יא	כא יא
כא יב	כא טו	כא יג	ס ס	כא יב	כא יב
כא יג	כא טז	כא יד	ס ס	כא יג	כא יג
כא יד	כא יז	כא טו	ס ס	כא יד	כא יד
כא טו	כא יח	כא טז	ס ס	כא טו	כא טו
כא טז	כא יט	כא יז	ס ס	כא טז	כא טז
כא יז	כא כ	כא יח	ס ס	כא יז	כא יז
כא יח	כא כא	כא יט	ס ס	כא יח	כא יח
כא יט	כא כב	כא כ	ס ס	כא יט	כא יט
כא כ	כא כג	כא כא	ס ס	כא כ	כא כ
כא כא	כא כד	כא כב	ס ס	כא כא	כא כא
כא כב	כא כה	כא כג	ס ס	כא כב	כא כב
כא כג	כא כו	כא כד	ס ס	כא כג	כא כג
כא כד	כא כז	כא כה	ס ס	כא כד	כא כד
כא כה	כא כח	כא כו	ס ס	כא

Tabula equationum mercurij

לוח שווי כוכב שני

קוי המספר		שווי המרכז			מרחק רחוק		שווי המנה		מרחק קרוב	
מעלות		מעלות	דקות		מעלות	דקות	מעלות	דקות	מעלות	דקות
א	א	ד	ש		כ	ס	א	ק	טו	ב
א	ב	ד	ע		כ	ס	ב	ק	טו	ד
א	ד	ד	ש		כ	ע	ב	ק	טו	ו
א	ה	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	ח
א	ו	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	י
א	ז	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	יב
א	ח	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	יד
א	ט	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	טז
א	י	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	יח
א	יא	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	כ
א	יב	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	כב
א	יג	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	כד
א	יד	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	כו
א	טו	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	כח
א	טז	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	ל
א	יז	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	לב
א	יח	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	לד
א	יט	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	לו
א	כ	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	לח
א	כא	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	מ
א	כב	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	מב
א	כג	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	מד
א	כד	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	מו
א	כה	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	מח
א	כו	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	נ
א	כז	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	נב
א	כח	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	נד
א	כט	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	נו
א	ל	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	נח

הוסף

לוח שווי כוכב שני

קוי המספר		שווי המרכז			מרחק רחוק		שווי המנה		מרחק קרוב	
מעלות		מעלות	דקות		מעלות	דקות	מעלות	דקות	מעלות	דקות
א	א	ד	ש		כ	ס	א	ק	טו	ב
א	ב	ד	ע		כ	ס	ב	ק	טו	ד
א	ד	ד	ש		כ	ע	ב	ק	טו	ו
א	ה	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	ח
א	ו	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	י
א	ז	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	יב
א	ח	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	יד
א	ט	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	טז
א	י	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	יח
א	יא	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	כ
א	יב	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	כב
א	יג	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	כד
א	יד	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	כו
א	טו	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	כח
א	טז	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	ל
א	יז	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	לב
א	יח	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	לד
א	יט	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	לו
א	כ	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	לח
א	כא	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	מ
א	כב	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	מב
א	כג	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	מד
א	כד	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	מו
א	כה	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	מח
א	כו	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	נ
א	כז	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	נב
א	כח	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	נד
א	כט	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	נו
א	ל	ד	ע		כ	ע	ב	ק	טו	נח

הוסף

Tabula equationum mercurij

לוח שווי בותב שלישי

קוי המסלול		שווי המרכז			דקי יתם קרוב	מרחק רחוק			שווי המנה		מרחק קרוב		
מסלול		מסלול		דקי		מסלול		דקי	מסלול		מסלול		דקי
ב	א	ד	ש	כ	ס	ד	ח	כה	ד	ס	א	נח	
ב	ב	ד	ת	כ	ס	ד	ט	כה	ד	ס	א	נח	
ב	ד	ד	א	כ	ס	ד	י	כה	ד	ס	א	נח	
ב	ה	ד	ב	כ	ס	ד	יא	כה	ד	ס	א	נג	
ב	ו	ד	ג	כ	ס	ד	יב	כה	ד	ס	א	נג	
ב	ז	ד	ד	כ	ס	ד	יג	כה	ד	ס	א	נג	
ב	ח	ד	ה	כ	ס	ד	יד	כה	ד	ס	א	נג	
ב	ט	ד	ו	כ	ס	ד	טו	כה	ד	ס	א	נג	
ב	י	ד	ז	כ	ס	ד	טז	כה	ד	ס	א	נג	
ב	יא	ד	ח	כ	ס	ד	יז	כה	ד	ס	א	נג	
ב	יב	ד	ט	כ	ס	ד	יח	כה	ד	ס	א	נג	
ב	יג	ד	י	כ	ס	ד	יט	כה	ד	ס	א	נג	
ב	יד	ד	יא	כ	ס	ד	כ	כה	ד	ס	א	נג	
ב	טו	ד	יב	כ	ס	ד	כא	כה	ד	ס	א	נג	
ב	טז	ד	יג	כ	ס	ד	כב	כה	ד	ס	א	נג	
ב	יז	ד	יד	כ	ס	ד	כג	כה	ד	ס	א	נג	
ב	יח	ד	טו	כ	ס	ד	כד	כה	ד	ס	א	נג	
ב	יט	ד	טז	כ	ס	ד	כה	כה	ד	ס	א	נג	
ב	כ	ד	יז	כ	ס	ד	כו	כה	ד	ס	א	נג	
ב	כא	ד	יח	כ	ס	ד	כז	כה	ד	ס	א	נג	
ב	כב	ד	יט	כ	ס	ד	כח	כה	ד	ס	א	נג	
ב	כג	ד	כ	כ	ס	ד	כט	כה	ד	ס	א	נג	
ב	כד	ד	כא	כ	ס	ד	ל	כה	ד	ס	א	נג	
ב	כה	ד	כב	כ	ס	ד	לא	כה	ד	ס	א	נג	
ב	כו	ד	כג	כ	ס	ד	לב	כה	ד	ס	א	נג	
ב	כז	ד	כד	כ	ס	ד	לג	כה	ד	ס	א	נג	
ב	כח	ד	כה	כ	ס	ד	לד	כה	ד	ס	א	נג	
ב	כט	ד	כו	כ	ס	ד	לה	כה	ד	ס	א	נג	
ב	ל	ד	כז	כ	ס	ד	לו	כה	ד	ס	א	נג	
ב	לא	ד	כח	כ	ס	ד	לז	כה	ד	ס	א	נג	
ב	לב	ד	כט	כ	ס	ד	לח	כה	ד	ס	א	נג	
ב	לג	ד	ל	כ	ס	ד	לט	כה	ד	ס	א	נג	
ב	לד	ד	לא	כ	ס	ד	מ	כה	ד	ס	א	נג	
ב	לה	ד	לב	כ	ס	ד	מא	כה	ד	ס	א	נג	
ב	לו	ד	לג	כ	ס	ד	מב	כה	ד	ס	א	נג	
ב	לז	ד	לד	כ	ס	ד	מג	כה	ד	ס	א	נג	
ב	לח	ד	לה	כ	ס	ד	מד	כה	ד	ס	א	נג	
ב	לט	ד	לו	כ	ס	ד	מה	כה	ד	ס	א	נג	
ב	מ	ד	לז	כ	ס	ד	מו	כה	ד	ס	א	נג	
ב	מא	ד	לח	כ	ס	ד	מז	כה	ד	ס	א	נג	
ב	מב	ד	לט	כ	ס	ד	מח	כה	ד	ס	א	נג	
ב	מג	ד	מ	כ	ס	ד	מט	כה	ד	ס	א	נג	
ב	מד	ד	מא	כ	ס	ד	נ	כה	ד	ס	א	נג	
ב	מה	ד	מב	כ	ס	ד	נא	כה	ד	ס	א	נג	
ב	מו	ד	מג	כ	ס	ד	נב	כה	ד	ס	א	נג	
ב	מז	ד	מד	כ	ס	ד	נג	כה	ד	ס	א	נג	
ב	מח	ד	מה	כ	ס	ד	נד	כה	ד	ס	א	נג	
ב	מט	ד	מו	כ	ס	ד	נה	כה	ד	ס	א	נג	
ב	נ	ד	מז	כ	ס	ד	נו	כה	ד	ס	א	נג	
ב	נא	ד	מח	כ	ס	ד	נז	כה	ד	ס	א	נג	
ב	נב	ד	מט	כ	ס	ד	נח	כה	ד	ס	א	נג	
ב	נג	ד	נ	כ	ס	ד	נט	כה	ד	ס	א	נג	
ב	נד	ד	נא	כ	ס	ד	ס	כה	ד	ס	א	נג	
ב	נה	ד	נב	כ	ס	ד	סא	כה	ד	ס	א	נג	
ב	נו	ד	נג	כ	ס	ד	סב	כה	ד	ס	א	נג	
ב	נז	ד	נד	כ	ס	ד	סג	כה	ד	ס	א	נג	
ב	נח	ד	נה	כ	ס	ד	סד	כה	ד	ס	א	נג	
ב	נט	ד	נו	כ	ס	ד	סה	כה	ד	ס	א	נג	
ב	ס	ד	נז	כ	ס	ד	סו	כה	ד	ס	א	נג	
ב	סא	ד	נח	כ	ס	ד	סז	כה	ד	ס	א	נג	
ב	סב	ד	נט	כ	ס	ד	סח	כה	ד	ס	א	נג	
ב	סג	ד	ס	כ	ס	ד	סט	כה	ד	ס	א	נג	
ב	סד	ד	סא	כ	ס	ד	ע	כה	ד	ס	א	נג	
ב	סה	ד	סב	כ	ס	ד	עא	כה	ד	ס	א	נג	
ב	סו	ד	סג	כ	ס	ד	עב	כה	ד	ס	א	נג	
ב	סז	ד	סד	כ	ס	ד	עג	כה	ד	ס	א	נג	
ב	סח	ד	סה	כ	ס	ד	עד	כה	ד	ס	א	נג	
ב	סט	ד	סו	כ	ס	ד	עה	כה	ד	ס	א	נג	
ב	ע	ד	סז	כ	ס	ד	עו	כה	ד	ס	א	נג	
ב	עא	ד	סח	כ	ס	ד	עז	כה	ד	ס	א	נג	
ב	עב	ד	סט	כ	ס	ד	עח	כה	ד	ס	א	נג	
ב	עג	ד	ע	כ	ס	ד	עט	כה	ד	ס	א	נג	
ב	עד	ד	עא	כ	ס	ד	פ	כה	ד	ס	א	נג	
ב	עה	ד	עב	כ	ס	ד	פא	כה	ד	ס	א	נג	
ב	עו	ד	עג	כ	ס	ד	פב	כה	ד	ס	א	נג	
ב	עז	ד	עד	כ	ס	ד	פג	כה	ד	ס	א	נג	
ב	עח	ד	עה	כ	ס	ד	פד	כה	ד	ס	א	נג	
ב	עט	ד	עו	כ	ס	ד	פה	כה	ד	ס	א	נג	
ב	פ	ד	עז	כ	ס	ד	פו	כה	ד	ס	א	נג	
ב	פא	ד	עח	כ	ס	ד	פז	כה	ד	ס	א	נג	
ב	פב	ד	עט	כ	ס	ד	פח	כה	ד	ס	א	נג	
ב	פג	ד	פ	כ	ס	ד	פט	כה	ד	ס	א	נג	
ב	פד	ד	פא	כ	ס	ד	צ	כה	ד	ס	א	נג	
ב	פה	ד	פב	כ	ס	ד	צא	כה	ד	ס	א	נג	
ב	פו	ד	פג	כ	ס	ד	צב	כה	ד	ס	א	נג	
ב	פז	ד	פד	כ	ס	ד	צג	כה	ד	ס	א	נג	
ב	פח	ד	פה	כ	ס	ד	צד	כה	ד	ס	א	נג	
ב	פט	ד	פו	כ	ס	ד	צה	כה	ד	ס	א	נג	
ב	צ	ד	פז	כ	ס	ד	צו	כה	ד	ס	א	נג	
ב	צא	ד	פח	כ	ס	ד	צז	כה	ד	ס	א	נג	
ב	צב	ד	פט	כ	ס	ד	צח	כה	ד	ס	א	נג	
ב	צג	ד	צ	כ	ס	ד	צט	כה	ד	ס	א	נג	
ב	צד	ד	צא	כ	ס	ד	ק	כה	ד	ס	א	נג	
ב	צה	ד	צב	כ	ס	ד	קא	כה	ד	ס	א	נג	
ב	צו	ד	צג	כ	ס	ד	קב	כה	ד	ס	א	נג	
ב	צז	ד	צד	כ	ס	ד	קג	כה	ד	ס	א	נג	
ב	צח	ד	צה	כ	ס	ד	קד	כה	ד	ס	א	נג	
ב	צט	ד	צו	כ	ס	ד	קה	כה	ד	ס	א	נג	
ב	ק	ד	צז	כ	ס	ד	קו	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קא	ד	צח	כ	ס	ד	קז	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קב	ד	צט	כ	ס	ד	קח	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קג	ד	ק	כ	ס	ד	קט	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קד	ד	קא	כ	ס	ד	קי	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קה	ד	קב	כ	ס	ד	קיא	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קו	ד	קג	כ	ס	ד	קיב	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קז	ד	קד	כ	ס	ד	קיג	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קח	ד	קה	כ	ס	ד	קיד	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קט	ד	קו	כ	ס	ד	קטו	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קי	ד	קז	כ	ס	ד	קטז	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קיא	ד	קח	כ	ס	ד	קיז	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קיב	ד	קט	כ	ס	ד	קיח	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קיג	ד	קי	כ	ס	ד	קיט	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קיד	ד	קיא	כ	ס	ד	קכ	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קטו	ד	קיב	כ	ס	ד	קכא	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קטז	ד	קיג	כ	ס	ד	קכב	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קיז	ד	קיד	כ	ס	ד	קכג	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קיח	ד	קטו	כ	ס	ד	קכד	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קיט	ד	קטז	כ	ס	ד	קכה	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קכ	ד	קיז	כ	ס	ד	קכו	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קכא	ד	קיח	כ	ס	ד	קכז	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קכב	ד	קיט	כ	ס	ד	קכח	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קכג	ד	קכ	כ	ס	ד	קכט	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קכד	ד	קכא	כ	ס	ד	קל	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קכה	ד	קכב	כ	ס	ד	קלא	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קכו	ד	קכג	כ	ס	ד	קלב	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קכז	ד	קכד	כ	ס	ד	קלג	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קכח	ד	קכה	כ	ס	ד	קלד	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קכט	ד	קכו	כ	ס	ד	קלה	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קל	ד	קכז	כ	ס	ד	קלו	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קלא	ד	קכח	כ	ס	ד	קלז	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קלב	ד	קכט	כ	ס	ד	קלח	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קלג	ד	קל	כ	ס	ד	קלט	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קלד	ד	קלא	כ	ס	ד	קמ	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קלה	ד	קלב	כ	ס	ד	קמא	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קלו	ד	קלג	כ	ס	ד	קמב	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קלז	ד	קלד	כ	ס	ד	קמג	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קלח	ד	קלה	כ	ס	ד	קמד	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קלט	ד	קלו	כ	ס	ד	קמה	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קמ	ד	קלז	כ	ס	ד	קמו	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קמא	ד	קלח	כ	ס	ד	קמז	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קמב	ד	קלט	כ	ס	ד	קמח	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קמג	ד	קמ	כ	ס	ד	קמט	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קמד	ד	קמא	כ	ס	ד	קנ	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קמה	ד	קמב	כ	ס	ד	קנא	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קמו	ד	קמג	כ	ס	ד	קנב	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קמז	ד	קמד	כ	ס	ד	קנג	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קמח	ד	קמה	כ	ס	ד	קנד	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קמט	ד	קמו	כ	ס	ד	קנה	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קנ	ד	קמז	כ	ס	ד	קנו	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קנא	ד	קמח	כ	ס	ד	קנז	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קנב	ד	קמט	כ	ס	ד	קנח	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קנג	ד	קנ	כ	ס	ד	קנט	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קנד	ד	קנא	כ	ס	ד	קס	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קנה	ד	קנב	כ	ס	ד	קסא	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קנו	ד	קנג	כ	ס	ד	קסב	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קנז	ד	קנד	כ	ס	ד	קסג	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קנח	ד	קנה	כ	ס	ד	קסד	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קנט	ד	קנו	כ	ס	ד	קסה	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קס	ד	קנז	כ	ס	ד	קסו	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קסא	ד	קנח	כ	ס	ד	קסז	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קסב	ד	קנט	כ	ס	ד	קסח	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קסג	ד	קס	כ	ס	ד	קסט	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קסד	ד	קסא	כ	ס	ד	קע	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קסה	ד	קסב	כ	ס	ד	קעא	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קסו	ד	קסג	כ	ס	ד	קעב	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קסז	ד	קסד	כ	ס	ד	קעג	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קסח	ד	קסה	כ	ס	ד	קעד	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קסט	ד	קסו	כ	ס	ד	קעה	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קע	ד	קסז	כ	ס	ד	קעו	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קעא	ד	קסח	כ	ס	ד	קעז	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קעב	ד	קסט	כ	ס	ד	קעח	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קעג	ד	קע	כ	ס	ד	קעט	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קעד	ד	קעא	כ	ס	ד	קפ	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קעה	ד	קעב	כ	ס	ד	קפא	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קעו	ד	קעג	כ	ס	ד	קפב	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קעז	ד	קעד	כ	ס	ד	קפג	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קעח	ד	קעה	כ	ס	ד	קפד	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קעט	ד	קעו	כ	ס	ד	קפה	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קפ	ד	קעז	כ	ס	ד	קפו	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קפא	ד	קעח	כ	ס	ד	קפז	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קפב	ד	קעט	כ	ס	ד	קפח	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קפג	ד	קפ	כ	ס	ד	קפט	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קפד	ד	קפא	כ	ס	ד	קצ	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קפה	ד	קפב	כ	ס	ד	קצא	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קפו	ד	קפג	כ	ס	ד	קצב	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קפז	ד	קפד	כ	ס	ד	קצג	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קפח	ד	קפה	כ	ס	ד	קצד	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קפט	ד	קפו	כ	ס	ד	קצה	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קצ	ד	קפז	כ	ס	ד	קצו	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קצא	ד	קפח	כ	ס	ד	קצז	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קצב	ד	קפט	כ	ס	ד	קצח	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קצג	ד	קצ	כ	ס	ד	קצט	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קצד	ד	קצא	כ	ס	ד	קצ	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קצה	ד	קצב	כ	ס	ד	קצא	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קצו	ד	קצג	כ	ס	ד	קצב	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קצז	ד	קצד	כ	ס	ד	קצג	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קצח	ד	קצה	כ	ס	ד	קצד	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קצט	ד	קצו	כ	ס	ד	קצה	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קצ	ד	קצז	כ	ס	ד	קצו	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קצא	ד	קצח	כ	ס	ד	קצז	כה	ד	ס	א	נג	
ב	קצב	ד	קצ

לוח עמידת כוכבי הנבוכה החמישה בגלגלי הקפותיהם :

קוי המספר	מעגד ראשון לשבתי			מעגד ראשון לצדק			מעגד ראשון למאדים			מעגד ראשון לנוגה			מעגד ראשון לכוכב		
	מעלות	דקות	שניות	מעלות	דקות	שניות	מעלות	דקות	שניות	מעלות	דקות	שניות	מעלות	דקות	שניות
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	1	2	28	0	4	59	0	31	26	0	37	4	0	9	57
3	2	4	56	0	9	58	1	2	52	1	14	8	0	19	54
4	3	7	24	0	14	57	1	34	18	1	51	12	0	29	51
5	4	9	52	0	19	56	2	5	44	2	28	16	0	39	48
6	5	12	20	0	24	55	2	37	10	3	5	20	0	49	45
7	6	14	48	0	29	54	3	8	36	3	42	24	0	59	42
8	7	17	16	0	34	53	3	40	2	4	19	28	1	9	39
9	8	19	44	0	39	52	4	11	28	4	56	32	1	19	36
10	9	22	12	0	44	51	4	42	54	5	33	36	1	29	33
11	10	24	40	0	49	50	5	14	20	6	10	40	1	39	30
12	11	27	8	0	54	49	5	45	46	6	47	44	1	49	27
13	12	29	36	0	59	48	6	17	12	7	24	48	1	59	24
14	13	32	4	1	4	47	6	48	38	8	1	52	2	9	21
15	14	34	32	1	9	46	7	20	4	8	38	56	2	19	18
16	15	37	0	1	14	45	7	51	30	9	16	0	2	29	15
17	16	39	28	1	19	44	8	22	56	9	53	4	2	39	12
18	17	41	56	1	24	43	8	54	22	10	30	8	2	49	9
19	18	44	24	1	29	42	9	25	48	11	7	12	2	59	6
20	19	46	52	1	34	41	9	57	14	11	44	16	3	9	3
21	20	49	20	1	39	40	10	28	40	12	21	20	3	19	0
22	21	51	48	1	44	39	11	0	6	12	58	24	3	28	57
23	22	54	16	1	49	38	11	31	32	13	35	28	3	38	54
24	23	56	44	1	54	37	12	2	58	14	12	32	3	48	51
25	25	59	12	1	59	36	12	34	24	14	49	36	3	58	48
26	26	1	40	2	4	35	13	5	50	15	26	40	4	8	45
27	27	4	8	2	9	34	13	37	16	16	3	44	4	18	42
28	28	6	36	2	14	33	14	8	42	16	40	48	4	28	39
29	29	9	4	2	19	32	14	40	8	17	17	52	4	38	36
30	30	11	32	2	24	31	15	11	34	17	54	56	4	48	33
31	31	14	0	2	29	30	15	43	0	18	32	0	4	58	30
32	32	16	28	2	34	29	16	14	26	19	9	4	5	8	27
33	33	18	56	2	39	28	16	45	52	19	46	8	5	18	24
34	34	21	24	2	44	27	17	17	18	20	23	12	5	28	21
35	35	23	52	2	49	26	17	48	44	21	0	16	5	38	18
36	36	26	20	2	54	25	18	20	10	21	37	20	5	48	15
37	37	28	48	2	59	24	18	51	36	22	14	24	5	58	12
38	38	31	16	3	4	23	19	23	2	22	51	28	6	8	9
39	39	33	44	3	9	22	19	54	28	23	28	32	6	18	6
40	40	36	12	3	14	21	20	25	54	24	5	36	6	28	3
41	41	38	40	3	19	20	20	57	20	24	42	40	6	38	0
42	42	41	8	3	24	19	21	28	46	25	19	44	6	47	57
43	43	43	36	3	29	18	22	0	12	25	56	48	6	57	54
44	44	46	4	3	34	17	22	31	38	26	33	52	7	7	51
45	45	48	32	3	39	16	23	3	4	27	10	56	7	17	48
46	46	51	0	3	44	15	23	34	30	27	48	0	7	27	45
47	47	53	28	3	49	14	24	5	56	28	25	4	7	37	42
48	48	55	56	3	54	13	24	37	22	29	2	8	7	47	39
49	49	58	24	3	59	12	25	8	48	29	39	12	7	57	36
50	50	0	52	4	4	11	25	40	14	30	16	16	8	7	33
51	51	3	20	4	9	10	26	11	40	30	53	20	8	17	30
52	52	5	48	4	14	9	26	43	6	31	30	24	8	27	27
53	53	8	16	4	19	8	27	14	32	32	7	28	8	37	24
54	54	10	44	4	24	7	27	45	58	32	44	32	8	47	21
55	55	13	12	4	29	6	28	17	24	33	21	36	8	57	18
56	56	15	40	4	34	5	28	48	50	33	58	40	9	7	15
57	57	18	8	4	39	4	29	20	16	34	35	44	9	17	12
58	58	20	36	4	44	3	29	51	42	35	12	48	9	27	9
59	59	23	4	4	49	2	30	23	8	35	49	52	9	37	6
60	60	25	32	4	54	1	30	54	34	36	26	56	9	47	3

לוח מרחב לבנה

קוי המספר	המרחב	קוי המספר			המרחב	קוי המספר			המרחב	קוי המספר			המרחב
		מעלות	דקות	שניות		מעלות	דקות	שניות		מעלות	דקות	שניות	
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	1	2	28	0	1	2	28	0	1	2	28	0	1
3	2	4	56	0	2	4	56	0	2	4	56	0	2
4	3	7	24	0	3	7	24	0	3	7	24	0	3
5	4	9	52	0	4	9	52	0	4	9	52	0	4
6	5	12	20	0	5	12	20	0	5	12	20	0	5
7	6	14	48	0	6	14	48	0	6	14	48	0	6
8	7	17	16	0	7	17	16	0	7	17	16	0	7
9	8	19	44	0	8	19	44	0	8	19	44	0	8
10	9	22	12	0	9	22	12	0	9	22	12	0	9
11	10	24	40	0	10	24	40	0	10	24	40	0	10
12	11	27	8	0	11	27	8	0	11	27	8	0	11
13	12	29	36	0	12	29	36	0	12	29	36	0	12
14	13	32	4	0	13	32	4	0	13	32	4	0	13
15	14	34	32	0	14	34	32	0	14	34	32	0	14
16	15	37	0	0	15	37	0	0	15	37	0	0	15
17	16	39	28	0	16	39	28	0	16	39	28	0	16
18	17	41	56	0	17	41	56	0	17	41	56	0	17
19	18	44	24	0	18	44	24	0	18	44	24	0	18
20	19	46	52	0	19	46	52	0	19	46	52	0	19
21	20	49	20	0	20	49	20	0	20	49	20	0	20
22	21	51	48	0	21	51	48	0	21	51	48	0	21
23	22	54	16	0	22	54	16	0	22	54	16	0	22
24	23	56	44	0	23	56	44	0	23	56	44	0	23
25	25	59	12	0	25	59	12	0	25	59	12	0	25
26	26	1	40	0	26	1	40	0	26	1	40	0	26
27	27	4	8	0	27	4	8	0	27	4	8	0	27
28	28	6	36	0	28	6	36	0	28	6	36	0	28
29	29	9	4	0	29	9	4	0	29	9	4	0	29
30	30	11	32	0	30	11	32	0	30	11	32	0	30
31	31	14	0	0	31	14	0	0	31	14	0	0	31
32	32	16	28	0	32	16	28	0	32	16	28	0	32
33	33	18	56	0	33	18	56	0	33	18	56	0	33
34	34	21	24	0	34	21	24	0	34	21	24	0	34
35	35	23	52	0	35	23	52	0	35	23	52	0	35
36	36	26	20	0	36	26	20	0	36	26	20	0	36
37	37	28	48	0	37	28	48	0	37	28	48	0	37
38	38	31	16	0	38	31	16	0	38	31	16	0	38
39	39	33	44	0	39	33	44	0	39	33	44	0	39
40	40	36	12	0	40	36	12	0	40	36	12	0	40
41	41	38	40	0	41	38	40	0	41	38	40	0	41
42	42	41	8	0	42	41	8	0	42	41	8	0	42
43	43	43	36	0	43	43	36	0	43	43	36	0	43
44	44	46	4	0	44	46	4	0	44	46	4	0	44
45	45	48	32	0	45	48	32	0	45	48	32	0	45
46	46	51	0	0	46	51	0	0	46	51	0	0	46
47	47	53	28	0	47	53	28	0	47	53	28	0	47
48	48	55	56	0	48	55	56	0	48	55	56	0	48
49	49	58	24	0	49	58	24	0	49	58	24	0	49
50	50	0	52	0	50	0	52	0	50	0	52	0	50
51	51	3	20	0	51	3	20	0	51	3	20	0	51
52	52	5	48	0	52	5	48	0	52	5	48	0	52
53	53	8	16	0	53	8	16	0	53	8	16	0	53
54	54	10	44	0	54	10	44	0	54	10	44	0	54
55	55	13	12	0	55	13	12	0	55	13	12	0	55
56	56	15	40	0	56	15	40	0	56	15	40	0	56
57	57	18	8	0	57	18	8	0	57	18	8	0	57
58	58	20	36	0	58	20	36	0	58	20	36	0	58
59	59	23	4	0	59	23	4	0	59	23	4	0	59
60	60	25	32	0	60	25	32	0	60	25	32	0	60

Tabula latitudinis quid planetarū

לוח מרחב חמשת ככבי הנבונה מאופן המזלות

קוי המסלול	מרחב שמתי מקוטב לקוטב	מרחב צדקי מקוטב לקוטב	מרחב מאדים מקוטב לקוטב	מרחב נוגה מקוטב לקוטב	מרחב כוכב מקוטב לקוטב	מרחב צדקי לחמשת הככבים
משלו	רגים	משלו	רגים	משלו	רגים	משלו	רגים	משלו	רגים	משלו	רגים
א	כ ד	כ ב	א ה	ב ה	א ב	ב ה	א ה	ב ה	א ב	ב ה	א ב	ב ה
ב	כ ה	כ ב	א ח	ב ו	א ד	ב ח	א ח	ב ח	א ד	ב ח	א ד	ב ח
ג	כ ו	כ ב	א ט	ב ז	א ו	ב ט	א ט	ב ט	א ו	ב ט	א ו	ב ט
ד	כ ח	כ ב	א י	ב ח	א ח	ב י	א י	ב י	א ח	ב י	א ח	ב י
ה	כ י	כ ב	א יא	ב ט	א ט	ב יא	א יא	ב יא	א ט	ב יא	א ט	ב יא
ו	כ יא	כ ב	א יג	ב י	א י	ב יג	א יג	ב יג	א י	ב יג	א י	ב יג
ז	כ יב	כ ב	א יד	ב יא	א יא	ב יד	א יד	ב יד	א יא	ב יד	א יא	ב יד
ח	כ יג	כ ב	א טו	ב יב	א יב	ב טו	א טו	ב טו	א יב	ב טו	א יב	ב טו
ט	כ יד	כ ב	א טז	ב יג	א יג	ב טז	א טז	ב טז	א יג	ב טז	א יג	ב טז
י	כ טו	כ ב	א יז	ב יד	א יד	ב יז	א יז	ב יז	א יד	ב יז	א יד	ב יז
יא	כ טז	כ ב	א יח	ב טו	א טו	ב יח	א יח	ב יח	א טו	ב יח	א טו	ב יח
יב	כ יז	כ ב	א יט	ב טז	א טז	ב יט	א יט	ב יט	א טז	ב יט	א טז	ב יט
יג	כ יח	כ ב	א כ	ב יז	א יז	ב כ	א כ	ב כ	א יז	ב כ	א יז	ב כ
יד	כ יט	כ ב	א כא	ב יח	א יח	ב כא	א כא	ב כא	א יח	ב כא	א יח	ב כא
טו	כ כ	כ ב	א כב	ב יט	א יט	ב כב	א כב	ב כב	א יט	ב כב	א יט	ב כב
טז	כ כא	כ ב	א כג	ב כ	א כ	ב כג	א כג	ב כג	א כ	ב כג	א כ	ב כג
יז	כ כב	כ ב	א כד	ב כא	א כא	ב כד	א כד	ב כד	א כא	ב כד	א כא	ב כד
יח	כ כג	כ ב	א כה	ב כב	א כב	ב כה	א כה	ב כה	א כב	ב כה	א כב	ב כה
יט	כ כד	כ ב	א כו	ב כג	א כג	ב כו	א כו	ב כו	א כג	ב כו	א כג	ב כו
כ	כ כה	כ ב	א כז	ב כד	א כד	ב כז	א כז	ב כז	א כד	ב כז	א כד	ב כז
כא	כ כו	כ ב	א כח	ב כה	א כה	ב כח	א כח	ב כח	א כה	ב כח	א כה	ב כח
כב	כ כז	כ ב	א כט	ב כו	א כו	ב כט	א כט	ב כט	א כו	ב כט	א כו	ב כט
כג	כ כח	כ ב	ב	ב כז	א כז	ג	ב	ג	א כז	ג	א כז	ג
כד	כ כט	כ ב	ב א	ב כח	א כח	ג א	ב א	ג א	א כח	ג א	א כח	ג א
כה	כא	כ ב	ב ב	ב כט	א כט	ג ב	ב ב	ג ב	א כט	ג ב	א כט	ג ב
כו	כא א	כ ב	ב ג	ב ל	א ל	ג ג	ב ג	ג ג	א ל	ג ג	א ל	ג ג
כז	כא ב	כ ב	ב ד	ג א	ב א	ג ד	ב ד	ג ד	ב א	ג ד	ב א	ג ד
כח	כא ג	כ ב	ב ה	ג ב	ב ב	ג ה	ב ה	ג ה	ב ב	ג ה	ב ב	ג ה
כט	כא ד	כ ב	ב ו	ג ג	ב ג	ג ו	ב ו	ג ו	ב ג	ג ו	ב ג	ג ו
ל	כא ה	כ ב	ב ז	ג ד	ב ד	ג ז	ב ז	ג ז	ב ד	ג ז	ב ד	ג ז

Ratio declinatio

minima

Tabula elevationū signorū i circulo directo

לוח עלית המזלות באופק הישר

מספר המעלות	גדי				דלי				דגים			
	העלית		שווי היממ		העלית		שווי היממ		העלית		שווי היממ	
	משלו	רגים	משלו	רגים	משלו	רגים	משלו	רגים	משלו	רגים	משלו	רגים
א	א ו	ו כב	ו כב	ו כב	כב טו	ב כב	כב טו	ב כב	סה ד	ב כב	סה ד	ב כב
ב	ב יא	ו כג	ב יא	ו כג	כג יח	ב כג	כג יח	ב כג	סה ח	ב כג	סה ח	ב כג
ג	ג טז	ו כד	ג טז	ו כד	כד כא	ב כד	כד כא	ב כד	סה יב	ב כד	סה יב	ב כד
ד	ד כא	ו כה	ד כא	ו כה	כה כד	ב כה	כה כד	ב כה	סה טז	ב כה	סה טז	ב כה
ה	ה כו	ו כו	ה כו	ו כו	כו כז	ב כו	כו כז	ב כו	סה כ	ב כו	סה כ	ב כו
ו	ו ל	ו כז	ו ל	ו כז	כז כט	ב כז	כז כט	ב כז	סה כד	ב כז	סה כד	ב כז
ז	ז לד	ו כח	ז לד	ו כח	כח לא	ב כח	כח לא	ב כח	סה כח	ב כח	סה כח	ב כח
ח	ח לח	ו כט	ח לח	ו כט	כט לג	ב כט	כט לג	ב כט	סה לב	ב כט	סה לב	ב כט
ט	ט מב	ו ל	ט מב	ו ל	ל לה	ב ל	ל לה	ב ל	סה לו	ב ל	סה לו	ב ל
י	י מו	ז א	י מו	ז א	א לז	ג א	א לז	ג א	סו א	ג א	סו א	ג א
יא	יא נ	ז ב	יא נ	ז ב	ב לט	ג ב	ב לט	ג ב	סו ה	ג ב	סו ה	ג ב
יב	יב נד	ז ג	יב נד	ז ג	ג מא	ג ג	ג מא	ג ג	סו ט	ג ג	סו ט	ג ג
יג	יג נח	ז ד	יג נח	ז ד	ד מג	ג ד	ד מג	ג ד	סו יד	ג ד	סו יד	ג ד
יד	יד סב	ז ה	יד סב	ז ה	ה מה	ג ה	ה מה	ג ה	סו יח	ג ה	סו יח	ג ה
טו	טו סו	ז ו	טו סו	ז ו	ו מז	ג ו	ו מז	ג ו	סו כב	ג ו	סו כב	ג ו
טז	טז עא	ז ז	טז עא	ז ז	ז מט	ג ז	ז מט	ג ז	סו כז	ג ז	סו כז	ג ז
יז	יז עו	ז ח	יז עו	ז ח	ח נ	ג ח	ח נ	ג ח	סו לב	ג ח	סו לב	ג ח
יח	יח פא	ז ט	יח פא	ז ט	ט נא	ג ט	ט נא	ג ט	סו לז	ג ט	סו לז	ג ט
יט	יט פו	ז י	יט פו	ז י	י נב	ג י	י נב	ג י	סז ב	ג י	סז ב	ג י
כ	כ צא	ז יא	כ צא	ז יא	יא נג	ג יא	יא נג	ג יא	סז ז	ג יא	סז ז	ג יא
כא	כא צו	ז יב	כא צו	ז יב	יב נד	ג יב	יב נד	ג יב	סז יב	ג יב	סז יב	ג יב
כב	כב צח	ז יג	כב צח	ז יג	יג נה	ג יג	יג נה	ג יג	סז יז	ג יג	סז יז	ג יג
כג	כג פב	ז יד	כג פב	ז יד	יד נו	ג יד	יד נו	ג יד	סז כב	ג יד	סז כב	ג יד
כד	כד פט	ז טו	כד פט	ז טו	טו נז	ג טו	טו נז	ג טו	סז כז	ג טו	סז כז	ג טו
כה	כה צו	ז טז	כה צו	ז טז	טז נח	ג טז	טז נח	ג טז	סז לב	ג טז	סז לב	ג טז
כו	כו צד	ז יז	כו צד	ז יז	יז נט	ג יז	יז נט	ג יז	סז לז	ג יז	סז לז	ג יז
כז	כז צה	ז יח	כז צה	ז יח	יח ס	ג יח	יח ס	ג יח	סח ב	ג יח	סח ב	ג יח
כח	כח צו	ז יט	כח צו	ז יט	יט סא	ג יט	יט סא	ג יט	סח ז	ג יט	סח ז	ג יט
כט	כט צז	ז כ	כט צז	ז כ	כ סב	ג כ	כ סב	ג כ	סח יב	ג כ	סח יב	ג כ
ל	ל צח	ז כא	ל צח	ז כא	כא סג	ג כא	כא סג	ג כא	סח יז	ג כא	סח יז	ג כא

Tabula elevationū signorū i circulo directo

לוח עלית המזלות באופק הישר

XX נח

מספר המעלות / גדי / העלית / משלו / רגים / שווי היממ / משלו / רגים / דלי / העלית / משלו / רגים / שווי היממ / משלו / רגים / דגים / העלית / משלו / רגים / שווי היממ / משלו / רגים

א / א ו / ו כב / ו כב / ו כב / כב טו / ב כב / כב טו / ב כב / סה ד / ב כב / סה ד / ב כב

ב / ב יא / ו כג / ב יא / ו כג / כג יח / ב כג / כג יח / ב כג / סה ח / ב כג / סה ח / ב כג

ג / ג טז / ו כד / ג טז / ו כד / כד כא / ב כד / כד כא / ב כד / סה יב / ב כד / סה יב / ב כד

ד / ד כא / ו כה / ד כא / ו כה / כה כד / ב כה / כה כד / ב כה / סה טז / ב כה / סה טז / ב כה

ה / ה כו / ו כו / ה כו / ו כו / כו כז / ב כו / כו כז / ב כו / סה כ / ב כו / סה כ / ב כו

ו / ו ל / ו כז / ו ל / ו כז / כז כט / ב כז / כז כט / ב כז / סה כד / ב כז / סה כד / ב כז

ז / ז לד / ו כח / ז לד / ו כח / כח לא / ב כח / כח לא / ב כח / סה כח / ב כח / סה כח / ב כח

ח / ח לח / ו כט / ח לח / ו כט / כט לג / ב כט / כט לג / ב כט / סה לב / ב כט / סה לב / ב כט

ט / ט מב / ו ל / ט מב / ו ל / ל לה / ב ל / ל לה / ב ל / סה לו / ב ל / סה לו / ב ל

י / י מו / ז א / י מו / ז א / א לז / ג א / א לז / ג א / סו א / ג א / סו א / ג א

יא / יא נ / ז ב / יא נ / ז ב / ב לט / ג ב / ב לט / ג ב / סו ה / ג ב / סו ה / ג ב

יב / יב נד / ז ג / יב נד / ז ג / ג מא / ג ג / ג מא / ג ג / סו ט / ג ג / סו ט / ג ג

יג / יג נח / ז ד / יג נח / ז ד / ד מג / ג ד / ד מג / ג ד / סו יד / ג ד / סו יד / ג ד

יד / יד סב / ז ה / יד סב / ז ה / ה מה / ג ה / ה מה / ג ה / סו יח / ג ה / סו יח / ג ה

טו / טו סו / ז ו / טו סו / ז ו / ו מז / ג ו / ו מז / ג ו / סו כב / ג ו / סו כב / ג ו

טז / טז עא / ז ז / טז עא / ז ז / ז מט / ג ז / ז מט / ג ז / סו כז / ג ז / סו כז / ג ז

יז / יז עו / ז ח / יז עו / ז ח / ח נ / ג ח / ח נ / ג ח / סו לב / ג ח / סו לב / ג ח

יח / יח פא / ז ט / יח פא / ז ט / ט נא / ג ט / ט נא / ג ט / סו לז / ג ט / סו לז / ג ט

יט / יט פו / ז י / יט פו / ז י / י נב / ג י / י נב / ג י / סז ב / ג י / סז ב / ג י

כ / כ צא / ז יא / כ צא / ז יא / יא נג / ג יא / יא נג / ג יא / סז ז / ג יא / סז ז / ג יא

כא / כא צו / ז יב / כא צו / ז יב / יב נד / ג יב / יב נד / ג יב / סז יב / ג יב / סז יב / ג יב

כב / כב צח / ז יג / כב צח / ז יג / יג נה / ג יג / יג נה / ג יג / סז יז / ג יג / סז יז / ג יג

כג / כג פב / ז יד / כג פב / ז יד / יד נו / ג יד / יד נו / ג יד / סז כב / ג יד / סז כב / ג יד

כד / כד פט / ז טו / כד פט / ז טו / טו נז / ג טו / טו נז / ג טו / סז כז / ג טו / סז כז / ג טו

כה / כה צו / ז טז / כה צו / ז טז / טז נח / ג טז / טז נח / ג טז / סז לב / ג טז / סז לב / ג טז

כו / כו צד / ז יז / כו צד / ז יז / יז נט / ג יז / יז נט / ג יז / סז לז / ג יז / סז לז / ג יז

כז / כז צה / ז יח / כז צה / ז יח / יח ס / ג יח / יח ס / ג יח / סח ב / ג יח / סח ב / ג יח

כח / כח צו / ז יט / כח צו / ז יט / יט סא / ג יט / יט סא / ג יט / סח ז / ג יט / סח ז / ג יט

כט / כט צז / ז כ / כט צז / ז כ / כ סב / ג כ / כ סב / ג כ / סח יב / ג כ / סח יב / ג כ

ל / ל צח / ז כא / ל צח / ז כא / כא סג / ג כא / כא סג / ג כא / סח יז / ג כא / סח יז / ג כא

ואם ירצה לעשות לוח מזלות אחר בשום הזוית אשר יחתוך קו המסלול בשום מעלה שירצה יקח מספר המעלות אשר יחתוך קו המסלול מן הלוח הזה ויעשה כמו שעשינו בלוח הראשון כי הוא הדין והדבור

ואם ירצה לעשות לוח מזלות אחר בשום הזוית אשר יחתוך קו המסלול בשום מעלה שירצה יקח מספר המעלות אשר יחתוך קו המסלול מן הלוח הזה ויעשה כמו שעשינו בלוח הראשון כי הוא הדין והדבור

In circulo directo

לוח עליית המזלות באופק הישר

מספר המזלות	טלה			שור			תאומים		
	העליות	שווי היממים		העליות	שווי היממים		העליות	שווי היממים	
	מעלות	דקות		מעלות	דקות		מעלות	דקות	
א	ל	כ	שנ	ל	ר	ועא	לא	ה	ועד
ב	ועא	ב	כ	לט	ר	ועו	לב	ה	ועה
ג	ועב	ב	כה	מ	ר	ועח	לג	ה	ועו
ד	ועג	ב	ל	מא	ר	ועט	לד	ה	זא
ה	ועד	ב	לה	מב	ר	זא	לה	ה	זב
ו	ועה	ב	מא	מג	ר	זב	לו	ה	זג
ז	ועו	ב	מה	מד	ר	זג	לז	ה	זד
ח	ועז	ב	נ	מה	ר	זד	לח	ה	זה
ט	ועח	ב	נה	מו	ר	זה	לט	ה	זו
י	ועט	ב	סא	מז	ר	זו	מ	ה	זז
יא	זא	ב	סה	מח	ר	זז	מא	ה	זח
יב	זב	ב	סו	מט	ר	זח	מב	ה	זט
יג	זג	ב	סז	נ	ר	זט	מג	ה	ח
יד	זד	ב	סח	נא	ר	ח	מד	ה	חא
טו	זה	ב	סט	נב	ר	חא	מה	ה	חב
טז	זו	ב	ע	נג	ר	חב	מו	ה	חג
יז	זז	ב	עא	נד	ר	חג	מז	ה	חד
יח	זח	ב	עב	נה	ר	חד	מח	ה	חה
יט	זט	ב	עג	נו	ר	חה	מט	ה	חו
כ	ח	ב	עד	נז	ר	חו	נ	ה	חז
כא	חא	ב	עה	נח	ר	חז	נא	ה	חח
כב	חב	ב	עו	נט	ר	חח	נב	ה	חט
כג	חג	ב	עז	ס	ר	חט	נג	ה	ט
כד	חד	ב	עח	סא	ר	ט	נד	ה	טא
כה	חה	ב	עט	סב	ר	טא	נה	ה	טב
כו	חו	ג	פ	סג	ר	טב	נו	ה	טג
כז	חז	ג	פא	סד	ר	טג	נז	ה	טד
כח	חח	ג	פב	סה	ר	טד	נח	ה	טה
כט	חט	ג	פג	סו	ר	טה	נט	ה	טו
ל	ט	ג	פד	סז	ר	טו	ס	ה	טז

ANKARA

Tabula cleuationum Signorum

לוח עליית המזלות באופק הישר

מספר המזלות	טלה			שור			תאומים		
	העליות	שווי היממים		העליות	שווי היממים		העליות	שווי היממים	
	מעלות	דקות		מעלות	דקות		מעלות	דקות	
א	ל	כ	שנ	ל	ר	ועא	לא	ה	ועד
ב	ועא	ב	כ	לט	ר	ועו	לב	ה	ועה
ג	ועב	ב	כה	מ	ר	ועח	לג	ה	ועו
ד	ועג	ב	ל	מא	ר	ועט	לד	ה	זא
ה	ועד	ב	לה	מב	ר	זא	לה	ה	זב
ו	ועה	ב	מא	מג	ר	זב	לו	ה	זג
ז	ועו	ב	מה	מד	ר	זג	לז	ה	זד
ח	ועז	ב	נ	מה	ר	זד	לח	ה	זה
ט	ועח	ב	נה	מו	ר	זה	לט	ה	זו
י	ועט	ב	סא	מז	ר	זו	מ	ה	זז
יא	זא	ב	סה	מח	ר	זז	מא	ה	זח
יב	זב	ב	סו	מט	ר	זח	מב	ה	זט
יג	זג	ב	סז	נ	ר	זט	מג	ה	ח
יד	זד	ב	סח	נא	ר	ח	מד	ה	חא
טו	זה	ב	סט	נב	ר	חא	מה	ה	חב
טז	זו	ב	ע	נג	ר	חב	מו	ה	חג
יז	זז	ב	עא	נד	ר	חג	מז	ה	חד
יח	זח	ב	עב	נה	ר	חד	מח	ה	חה
יט	זט	ב	עג	נו	ר	חה	מט	ה	חו
כ	ח	ב	עד	נז	ר	חו	נ	ה	חז
כא	חא	ב	עה	נח	ר	חז	נא	ה	חח
כב	חב	ב	עו	נט	ר	חח	נב	ה	חט
כג	חג	ב	עז	ס	ר	חט	נג	ה	ט
כד	חד	ב	עח	סא	ר	ט	נד	ה	טא
כה	חה	ב	עט	סב	ר	טא	נה	ה	טב
כו	חו	ג	פ	סג	ר	טב	נו	ה	טג
כז	חז	ג	פא	סד	ר	טג	נז	ה	טד
כח	חח	ג	פב	סה	ר	טד	נח	ה	טה
כט	חט	ג	פג	סו	ר	טה	נט	ה	טו
ל	ט	ג	פד	סז	ר	טו	ס	ה	טז

ברשן

מספר המזלות	השליות		שווי היממים	
	מעלות	דקות		
א	קצא	ו	ר	יח
ב	קצב	יא	ר	יט
ג	קצג	יט	ר	כ
ד	קצד	כב	ר	כא
ה	קצה	כט	ר	כב
ו	קצו	לו	ר	כג
ז	קצז	מג	ר	כד
ח	קצח	נ	ר	כה
ט	קצט	נו	ר	כו
י	רא	ב	ר	כז
יא	רב	ט	ר	כח
יב	רג	טו	ר	כט
יג	רד	כב	ר	ל
יד	רה	כח	ר	לא
טו	רו	לה	ר	לב
טז	רז	מב	ר	לג
יז	רח	מח	ר	לד
יח	רט	נה	ר	לה
יט	רי	ס	ר	לו
כ	רי	ו	ר	לז
כא	רי	יב	ר	לח
כב	רי	יח	ר	לט
כג	רי	כה	ר	מ
כד	רי	לא	ר	מא
כה	רי	לז	ר	מב
כו	רי	מד	ר	מג
כז	רי	נ	ר	מד
כח	רי	נו	ר	מה
כט	רי	סג	ר	מו
ל	רכ	ט	ר	מז

אריה

מספר המזלות	השליות		שווי היממים	
	מעלות	דקות		
א	רכ	טו	ר	מח
ב	רכא	כב	ר	מט
ג	רכב	כט	ר	נ
ד	רכג	לו	ר	נא
ה	רכד	מג	ר	נב
ו	רכה	נ	ר	נג
ז	רכו	נו	ר	נד
ח	רכז	סג	ר	נה
ט	רכח	ט	ר	נו
י	רכט	טו	ר	נז
יא	רל	כב	ר	נח
יב	רלא	כח	ר	נט
יג	רלב	לה	ר	ס
יד	רלג	מב	ר	סא
טו	רלד	מח	ר	סב
טז	רלה	נה	ר	סג
יז	רלו	ס	ר	סד
יח	רלז	ו	ר	סה
יט	רלח	יב	ר	סו
כ	רלט	יח	ר	סז
כא	רמ	כה	ר	סח
כב	רמא	לא	ר	סט
כג	רמב	לז	ר	ע
כד	רמג	מד	ר	עא
כה	רמד	נ	ר	עב
כו	רמה	נו	ר	עג
כז	רמו	סג	ר	עד
כח	רמז	ט	ר	עה
כט	רמח	טו	ר	עו
ל	רמט	כב	ר	עז

בתולה

מספר המזלות	השליות		שווי היממים	
	מעלות	דקות		
א	רמט	כח	ר	עח
ב	רנ	לה	ר	עט
ג	רנא	מב	ר	פ
ד	רנב	מח	ר	פא
ה	רנג	נה	ר	פב
ו	רנד	ס	ר	פג
ז	רנה	ו	ר	פד
ח	רנו	יב	ר	פה
ט	רנז	יח	ר	פו
י	רנח	כה	ר	פז
יא	רנט	לא	ר	פח
יב	רס	לז	ר	פט
יג	רסא	מד	ר	צ
יד	רסב	נ	ר	צא
טו	רסג	נו	ר	צב
טז	רסד	סג	ר	צג
יז	רסה	ט	ר	צד
יח	רסו	טו	ר	צה
יט	רסז	כב	ר	צו
כ	רסח	כח	ר	צז
כא	רסט	לה	ר	צח
כב	רסי	מב	ר	צט
כג	רסי	מח	ר	ק
כד	רסי	נה	ר	קא
כה	רסי	ס	ר	קב
כו	רסי	ו	ר	קג
כז	רסי	יב	ר	קד
כח	רסי	יח	ר	קה
כט	רסי	כה	ר	קו
ל	רסכ	לא	ר	קז

Tabula elevationum signorum in circulo directo

לוח עלית המזלות באופק הישר

	מאזנים				עקרב				קשת			
	העליות		שווי הימים		העליות		שווי הימים		העליות		שווי הימים	
	ויקחא	סיף	ויקחא	סיף	ויקחא	סיף	ויקחא	סיף	ויקחא	סיף	ויקחא	סיף
א	רעב נה	ו	שו	רצח נ	ז	מש	שמח נ	ו	נש			
ב	רעא נ	ו	יר	רצש מח	ז	נ	שמש נג	ו	נח			
ג	רעב מה	י	יח	ש מו	ז	נא	של נו	ו	נ			
ד	רעג מ	ו	כא	שא מב	ז	מב	שלא נש	ו	מד			
ה	רעד לו	ו	כז	שב מב	ז	נג	שלג ב	ו	לח			
ו	רעה ל	ו	לב	שג מ	ז	נג	שלד ה	ו	לב			
ז	רעו כה	ו	לו	שד לח	ז	נג	שלה ש	ו	כה			
ח	רעז כ	ו	מא	שה לה	ז	נג	שלו יג	ו	יש			
ט	רעח יו	ו	מה	שו לה	ז	נג	שלז יז	ו	יב			
י	רעט יא	ו	מש	שז לד	ז	נג	שלח כא	ו	ו			
יא	רפ ו	ו	נג	שח לג	ז	נב	שלט כד	ה	נש			
יב	רפא א	ו	נז	שט לב	ז	נא	שמ כש	ה	נב			
יג	רפא נז	ז	א	שי לא	ז	נ	שמא לג	ה	מח			
יד	רפב נב	ז	ו	שיא ל	ז	מש	שמב לז	ה	מג			
טו	רפג מז	ז	י	שיב ל	ז	מז	שמג מב	ה	לש			
יו	רפד מג	ז	טו	שיג ל	ז	מה	שמד מז	ה	לב			
יז	רפה מ	ז	יש	שיד ל	ז	מג	שמה נב	ה	כה			
יח	רפו לה	ז	כג	שטו ל	ז	מא	שמו נז	ה	יח			
יט	רפז לא	ז	כז	שיו לא	ז	לש	שמח ב	ה	יא			
כ	רפח כש	ז	לא	שיז לא	ז	לז	שמט ז	ה	ר			
כא	רפט כג	ז	לד	שיח לב	ז	לד	שנ יב	ר	נז			
כב	רצ יש	ז	לו	שיש לג	ז	לא	שנא יז	ר	מש			
כג	רצא שו	ז	לח	שב לד	ז	כז	שנב כב	ר	מב			
כד	רצב יב	ז	לש	שבא לו	ז	כג	שנג כז	ר	לד			
כה	רצג ח	ז	מא	שבב לז	ז	כ	שנד לב	ר	כז			
כו	רצד ה	ז	מב	שבג לש	ז	יו	שנה לח	ר	יש			
כז	רצה כ	ז	מד	שבד מא	ז	יב	שנו מג	ר	יב			
כח	רצה ש	ז	מה	שבה מג	ז	ח	שנז מש	ר	ד			
כט	רצו נו	ז	מז	שבו מה	ז	ה	שנח נד	ג	נו			
ל	רצז נג	ז	מח	שבז מז	ז	ג	שס ד	ג	מש			

לוח עלית המזלות באופק לט

	טלה				שור				תאומים			
	העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות	
	ויקחא	סיף	ויקחא	סיף	ויקחא	סיף	ויקחא	סיף	ויקחא	סיף	ויקחא	סיף
א	ד לו	שו א	יש ז	יו לו	מא כד	יז נה						
ב	א יא	שו ה	יש מז	יו מ	מב יב	יז נז						
ג	א מה	שו י	כ ל	יו מב	מג ג	יז נש						
ד	ב כא	שו יב	כא יא	יו מה	מג נג	יח א						
ה	ב נח	שו יז	כא נד	יו מז	מה לש	יח ד						
ו	ג לד	שו יש	כב לו	יו נ	מו לג	יח ו						
ז	ד י	שו כב	כג יו	יו נד	מז ל	יח ח						
ח	ד מו	שו כו	כד א	יו נז	מח כח	יח ח						
ט	ה כא	שו כש	כד מד	יז ד	מש כד	יח יא						
י	ה נש	שו לא	כה כה	יז ב	נ יז	יח יג						
יא	ו לד	שו לו	כו יא	יז ב	נא ש	יח יד						
יב	ז ש	שו לש	כו נג	יז ו	נב ד	יח יז						
יג	ז מו	שו מא	כז לו	יז ש	נג א	יח יז						
יד	ח כג	שו מו	כח ב	יז יב	נג נח	יח יז						
טו	ש ד	שו מח	כש ה	יז יד	נד נו	יח יח						
יו	ש לה	שו נא	כש מח	יז יז	נה נז	יח יש						
יז	י יב	שו נד	ל כא	יז כ	נו נח	יח כ						
יח	י נא	שו נח	לא יד	יז כג	נח ד	יח כא						
יט	יא כח	יו א	לא נש	יז כה	נש ג	יח כא						
כ	יב ז	יו ג	לב מה	יז כח	ס ד	יח כב						
כא	יב מב	יו ו	לג לב	יז כש	סא ד	יח כב						
כב	יג כג	יו י	לד כז	יז לג	סא נש	יח כג						
כג	יג נח	יו יג	לה ב	יז לו	סג ג	יח כג						
כד	יד לד	יו יו	לה מש	יז לח	סד ה	יח כד						
כה	טו יג	יו יש	לו לה	יז לד	סה ש	יח כד						
כו	טו נא	יו כא	לז כד	יז מג	סו יד	יח כד						
כז	יו ל	יו כו	לח יג	יז מה	סז יש	יח כד						
כח	יז ג	יו כש	לח נש	יז מז	סח כה	יח כה						
כט	יז מש	יו לא	לט מז	יז נ	סט לב							
ל	יח כח	יו לד	מ לד	יז נב								

לוח עלית המזלות במרחב לט

	סרטן				אריה				בתולה			
	העליות בשעות		קשתי השעה		העליות		קשתי השעה		העלין		קשתי השעות	
	מעלות	דקות	מעלות	דקות	מעלות	דקות	מעלות	דקות	מעלות	דקות	מעלות	דקות
א	ט	לב	יח	לה			יז	מה			יט	לח
ב	עא	מא	יח	נה			יז	לו			יט	לה
ג	עב	מה	יח	נה			יז	לו			יט	לה
ד	עג	מח	יח	נה			יז	לו			יט	לה
ה	עד	נ	יח	נה			יז	לו			יט	לה
ו	עה	נב	יח	נה			יז	לו			יט	לה
ז	עו	נד	יח	נה			יז	לו			יט	לה
ח	עז	נו	יח	נה			יז	לו			יט	לה
ט	עח	נח	יח	נה			יז	לו			יט	לה
י	עט	ס	יח	נה			יז	לו			יט	לה
יא	פ	סב	יח	נה			יז	לו			יט	לה
יב	פא	סד	יח	נה			יז	לו			יט	לה
יג	פב	סו	יח	נה			יז	לו			יט	לה
יד	פג	סח	יח	נה			יז	לו			יט	לה
טו	פד	ע	יח	נה			יז	לו			יט	לה
טז	פה	עב	יח	נה			יז	לו			יט	לה
יז	פו	עד	יח	נה			יז	לו			יט	לה
יח	פז	עו	יח	נה			יז	לו			יט	לה
יט	פח	עח	יח	נה			יז	לו			יט	לה
כ	פט	פ	יח	נה			יז	לו			יט	לה
כא	צ	פב	יח	נה			יז	לו			יט	לה
כב	צא	פד	יח	נה			יז	לו			יט	לה
כג	צב	פו	יח	נה			יז	לו			יט	לה
כד	צג	פח	יח	נה			יז	לו			יט	לה
כה	צד	צ	יח	נה			יז	לו			יט	לה
כו	צה	צב	יח	נה			יז	לו			יט	לה
כז	צו	צד	יח	נה			יז	לו			יט	לה
כח	צז	צו	יח	נה			יז	לו			יט	לה
כט	צח	צח	יח	נה			יז	לו			יט	לה
ל	צט	ק	יח	נה			יז	לו			יט	לה

לוח עלית המזלות במרחב לט

	מאזנים				עקרב				קשת			
	העליות בשעות		קשתי השעה		העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעה	
	מעלות	דקות	מעלות	דקות	מעלות	דקות	מעלות	דקות	מעלות	דקות	מעלות	דקות
א	קפא	יז	יד	לה	ריח	לד	יד	מה	ריע	יא	יב	ה
ב	קפב	כה	יד	לה	ריט	מ	יד	מה	ריע	לד	יב	ו
ג	קפד	לב	יד	לה	רכא	כ	יד	מה	ריע	מח	יב	מ
ד	קפה	לט	יד	לה	רכב	יז	יד	מה	רפ	ב	יב	מ
ה	קפו	מו	יד	לה	רכג	לד	יד	מה	רפ	יב	יב	מ
ו	קפז	נג	יד	לה	רכה	נא	יד	מה	רפ	כב	יב	מ
ז	קפח	ס	יד	לה	רכו	ח	יד	מה	רפ	לב	יב	מ
ח	קפט	סו	יד	לה	רכז	כה	יד	מה	רפ	מב	יב	מ
ט	קצ	עג	יד	לה	רכח	מב	יד	מה	רפ	נב	יב	מ
י	קצא	פ	יד	לה	רכט	ס	יד	מה	רפא	ב	יב	מ
יא	קצב	פי	יד	לה	רל	יז	יד	מה	רפא	יב	יב	מ
יב	קצג	פל	יד	לה	רלא	לד	יד	מה	רפא	כב	יב	מ
יג	קצד	פנ	יד	לה	רלב	נא	יד	מה	רפא	לב	יב	מ
יד	קצה	צ	יד	לה	רלג	ח	יד	מה	רפא	מב	יב	מ
טו	קצו	צי	יד	לה	רלד	כה	יד	מה	רפא	נב	יב	מ
טז	קצז	צל	יד	לה	רלה	מב	יד	מה	רפב	ב	יב	מ
יז	קצח	צנ	יד	לה	רלו	ס	יד	מה	רפב	יב	יב	מ
יח	קצט	ק	יד	לה	רלז	יז	יד	מה	רפב	כב	יב	מ
יט	קק	קי	יד	לה	רלח	לד	יד	מה	רפב	לב	יב	מ
כ	קקא	קל	יד	לה	רלט	נא	יד	מה	רפב	מב	יב	מ
כא	קקב	קנ	יד	לה	רמ	ח	יד	מה	רפב	נב	יב	מ
כב	קקג	רי	יד	לה	רמא	כה	יד	מה	רפג	ב	יב	מ
כג	קקד	רל	יד	לה	רמב	מב	יד	מה	רפג	יב	יב	מ
כד	קקה	רנ	יד	לה	רמג	ס	יד	מה	רפג	כב	יב	מ
כה	קקו	רס	יד	לה	רמד	יז	יד	מה	רפג	לב	יב	מ
כו	קקז	רסא	יד	לה	רמה	לד	יד	מה	רפג	מב	יב	מ
כז	קקח	רסג	יד	לה	רמו	נא	יד	מה	רפג	נב	יב	מ
כח	קקט	רסה	יד	לה	רמז	ח	יד	מה	רפד	ב	יב	מ
כט	קקי	רסו	יד	לה	רמח	כה	יד	מה	רפד	יב	יב	מ
ל	קקיא	רסז	יד	לה	רמט	מב	יד	מה	רפד	כב	יב	מ

לוח שלית המזלות במרחב לט

משלב היום	גדי				דלי				דגים			
	העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות	
	משלב	כיוון	משלב	כיוון	משלב	כיוון	משלב	כיוון	משלב	כיוון	משלב	כיוון
א	רצא יה	יא	לה	יב	זכב יד	יב	יא	יב	זעב ט	יד	כה	יב
ב	רצב ית	יא	לח	יב	זכא יז	יב	יח	יב	זעג יא	יד	כט	יב
ג	רצד יח	יא	מא	יב	זכא כא	יב	כב	יב	זעד יג	יד	לג	יב
ד	רצה כב	יא	מה	יב	זכב כה	יב	כו	יב	זעה טו	יד	לז	יב
ה	רצז כו	יא	מט	יב	זכד כט	יב	כי	יב	זעז יז	יד	מב	יב
ו	רצט כי	יא	נג	יב	זכה לב	יב	לה	יב	זעט יט	יד	מו	יב
ז	רצי לג	יא	נז	יב	זכז לה	יב	לט	יב	זפא כא	יד	נא	יב
ח	רציא לו	יא	סא	יב	זכט לח	יב	מג	יב	זפב כג	יד	נה	יב
ט	רציג לט	יא	סה	יב	זכי מא	יב	מז	יב	זפג כה	יד	נט	יב
י	רציד מב	יא	סי	יב	זכיא מד	יב	נב	יב	זפד כז	יד	סג	יב
יא	רצטו מה	יא	סי	יב	זכיג מז	יב	נו	יב	זפה כט	יד	סז	יב
יב	רצטז מז	יא	סי	יב	זכיד נ	יב	נט	יב	זפו לא	יד	סי	יב
יג	רציח נ	יא	סי	יב	זכטו נג	יב	סג	יב	זפז לג	יד	סי	יב
יד	רציט נג	יא	סי	יב	זכטז נו	יב	סז	יב	זפח לה	יד	סי	יב
טו	רצכ נו	יא	סי	יב	זכיח נט	יב	סי	יב	זפט לז	יד	סי	יב
טז	רצכא נט	יא	סי	יב	זכיט סב	יב	סי	יב	זצא לט	יד	סי	יב
יז	רצכב סב	יא	סי	יב	זככ סה	יב	סי	יב	זצב מא	יד	סי	יב
יח	רצכג סה	יא	סי	יב	זככא סח	יב	סי	יב	זצג מג	יד	סי	יב
יט	רצכד סח	יא	סי	יב	זככב סי	יב	סי	יב	זצד מה	יד	סי	יב
כ	רצכה סי	יא	סי	יב	זככג סי	יב	סי	יב	זצה מז	יד	סי	יב
כא	רצכו סי	יא	סי	יב	זככד סי	יב	סי	יב	זצו מט	יד	סי	יב
כב	רצכז סי	יא	סי	יב	זככה סי	יב	סי	יב	זצז נא	יד	סי	יב
כג	רצכח סי	יא	סי	יב	זככו סי	יב	סי	יב	זצח נג	יד	סי	יב
כד	רצכט סי	יא	סי	יב	זככז סי	יב	סי	יב	זצט נה	יד	סי	יב
כה	רצל סי	יא	סי	יב	זככח סי	יב	סי	יב	זצי נו	יד	סי	יב
כו	רצלא סי	יא	סי	יב	זככט סי	יב	סי	יב	זציא נח	יד	סי	יב
כז	רצלב סי	יא	סי	יב	זכל סי	יב	סי	יב	זציב נט	יד	סי	יב
כח	רצלג סי	יא	סי	יב	זכלא סי	יב	סי	יב	זציג סא	יד	סי	יב
כט	רצלד סי	יא	סי	יב	זכלב סי	יב	סי	יב	זציד סב	יד	סי	יב
ל	רצלה סי	יא	סי	יב	זכלג סי	יב	סי	יב	זצטו סג	יד	סי	יב

לוח שלית המזלות במרחב מ

משלב היום	טלה				שור				תאומים			
	העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות	
	משלב	כיוון	משלב	כיוון	משלב	כיוון	משלב	כיוון	משלב	כיוון	משלב	כיוון
א	ד יה	טו	כ	טו	יח כב	יז	יא	יז	ידא כה	יה	ב	יז
ב	א יו	טו	ב	טו	יט כה	יז	יב	יז	ידב כו	יה	ג	יז
ג	ב יז	טו	ד	טו	כ כו	יז	יג	יז	ידג כז	יה	ד	יז
ד	ג יח	טו	ה	טו	כא כז	יז	יד	יז	ידד כח	יה	ה	יז
ה	ד יט	טו	ו	טו	כב כח	יז	טו	יז	ידה כט	יה	ו	יז
ו	ה כ	טו	ז	טו	כג כט	יז	טז	יז	ידו ל	יה	ז	יז
ז	ו כא	טו	ח	טו	כד ל	יז	יז	יז	ידז לא	יה	ח	יז
ח	ז כב	טו	ט	טו	כה לא	יז	יח	יז	ידח לב	יה	ט	יז
ט	ח כג	טו	י	טו	כו לב	יז	יט	יז	ידט לג	יה	י	יז
י	ט כד	טו	יא	טו	כז לג	יז	כ	יז	טו לד	יה	יא	יז
יא	י כה	טו	יב	טו	כח לד	יז	כא	יז	טז לה	יה	יב	יז
יב	יא כו	טו	יג	טו	כט לה	יז	כב	יז	יז לו	יה	יג	יז
יג	יב כז	טו	יד	טו	ל לו	יז	כג	יז	יח לז	יה	יד	יז
יד	יג כח	טו	טו	טו	לא לז	יז	כד	יז	יט לח	יה	טו	יז
טו	יד כט	טו	טז	טו	לב לח	יז	כה	יז	כ לט	יה	טז	יז
טז	טו ל	טו	יז	טו	לג לט	יז	כו	יז	כא מ	יה	יז	יז
יז	טז לא	טו	יח	טו	לד מ	יז	כז	יז	כב מא	יה	יח	יז
יח	יז לב	טו	יט	טו	לה מא	יז	כח	יז	כג מב	יה	יט	יז
יט	יח לג	טו	כ	טו	לו מב	יז	כט	יז	כד מג	יה	כ	יז
כ	יט לד	טו	כא	טו	לז מג	יז	ל	יז	כה מד	יה	כא	יז
כא	כ לה	טו	כב	טו	לח מד	יז	לא	יז	כו מה	יה	כב	יז
כב	כא לו	טו	כג	טו	לט מה	יז	לב	יז	כז מו	יה	כג	יז
כג	כב לז	טו	כד	טו	מ מו	יז	לג	יז	כח מז	יה	כד	יז
כד	כג לח	טו	כה	טו	מא מז	יז	לד	יז	כט מח	יה	כה	יז
כה	כד לט	טו	כו	טו	מב מח	יז	לה	יז	ל מט	יה	כו	יז
כו	כה מ	טו	כז	טו	מג מט	יז	לו	יז	לא נ	יה	כז	יז
כז	כו מא	טו	כח	טו	מד נ	יז	לז	יז	לב נא	יה	כח	יז
כח	כז מב	טו	כט	טו	מה נא	יז	לח	יז	לג נב	יה	כט	יז
כט	כח מג	טו	ל	טו	מו נב	יז	לט	יז	לד נג	יה	ל	יז
ל	כט מד	טו	לא	טו	מז נג	יז	מ	יז	לה נד	יה	לא	יז

לוח עליית המזלות במרחב ג׳

מספר	סרטן		אריה		בתולה	
	העליות	קשתי השעות	העליות	קשתי השעות	העליות	קשתי השעות
	מעלות דקות	מעלות דקות	מעלות דקות	מעלות דקות	מעלות דקות	מעלות דקות
א	כ״ה י״ב	י״ח ל״ב	ל״ב ל״ב	ל״ב ל״ב	ל״ח ל״ב	ל״ב ל״ב
ב	כ״ו ל״ב	י״ט ל״ב	ל״ג ל״ב	ל״ג ל״ב	ל״ט ל״ב	ל״ג ל״ב
ג	כ״ז ל״ב	כ׳ ל״ב	ל״ד ל״ב	ל״ד ל״ב	מ׳ ל״ב	ל״ד ל״ב
ד	כ״ח ל״ב	כ״א ל״ב	ל״ה ל״ב	ל״ה ל״ב	מ״א ל״ב	ל״ה ל״ב
ה	כ״ט ל״ב	כ״ב ל״ב	ל״ו ל״ב	ל״ו ל״ב	מ״ב ל״ב	ל״ו ל״ב
ו	ל׳ ל״ב	כ״ג ל״ב	ל״ז ל״ב	ל״ז ל״ב	מ״ג ל״ב	ל״ז ל״ב
ז	ל״א ל״ב	כ״ד ל״ב	ל״ח ל״ב	ל״ח ל״ב	מ״ד ל״ב	ל״ח ל״ב
ח	ל״ב ל״ב	כ״ה ל״ב	ל״ט ל״ב	ל״ט ל״ב	מ״ה ל״ב	ל״ט ל״ב
ט	ל״ג ל״ב	כ״ו ל״ב	מ׳ ל״ב	מ׳ ל״ב	מ״ו ל״ב	מ׳ ל״ב
י	ל״ד ל״ב	כ״ז ל״ב	מ״א ל״ב	מ״א ל״ב	מ״ז ל״ב	מ״א ל״ב
יא	ל״ה ל״ב	כ״ח ל״ב	מ״ב ל״ב	מ״ב ל״ב	מ״ח ל״ב	מ״ב ל״ב
יב	ל״ו ל״ב	כ״ט ל״ב	מ״ג ל״ב	מ״ג ל״ב	מ״ט ל״ב	מ״ג ל״ב
יג	ל״ז ל״ב	ל׳ ל״ב	מ״ד ל״ב	מ״ד ל״ב	נ׳ ל״ב	מ״ד ל״ב
יד	ל״ח ל״ב	ל״א ל״ב	מ״ה ל״ב	מ״ה ל״ב	נ״א ל״ב	מ״ה ל״ב
טו	ל״ט ל״ב	ל״ב ל״ב	מ״ו ל״ב	מ״ו ל״ב	נ״ב ל״ב	מ״ו ל״ב
טז	מ׳ ל״ב	ל״ג ל״ב	מ״ז ל״ב	מ״ז ל״ב	נ״ג ל״ב	מ״ז ל״ב
יז	מ״א ל״ב	ל״ד ל״ב	מ״ח ל״ב	מ״ח ל״ב	נ״ד ל״ב	מ״ח ל״ב
יח	מ״ב ל״ב	ל״ה ל״ב	מ״ט ל״ב	מ״ט ל״ב	נ״ה ל״ב	מ״ט ל״ב
יט	מ״ג ל״ב	ל״ו ל״ב	נ׳ ל״ב	נ׳ ל״ב	נ״ו ל״ב	נ׳ ל״ב
כ	מ״ד ל״ב	ל״ז ל״ב	נ״א ל״ב	נ״א ל״ב	נ״ז ל״ב	נ״א ל״ב
כא	מ״ה ל״ב	ל״ח ל״ב	נ״ב ל״ב	נ״ב ל״ב	נ״ח ל״ב	נ״ב ל״ב
כב	מ״ו ל״ב	ל״ט ל״ב	נ״ג ל״ב	נ״ג ל״ב	נ״ט ל״ב	נ״ג ל״ב
כג	מ״ז ל״ב	מ׳ ל״ב	נ״ד ל״ב	נ״ד ל״ב	ס׳ ל״ב	נ״ד ל״ב
כד	מ״ח ל״ב	מ״א ל״ב	נ״ה ל״ב	נ״ה ל״ב	ס״א ל״ב	נ״ה ל״ב
כה	מ״ט ל״ב	מ״ב ל״ב	נ״ו ל״ב	נ״ו ל״ב	ס״ב ל״ב	נ״ו ל״ב
כו	נ׳ ל״ב	מ״ג ל״ב	נ״ז ל״ב	נ״ז ל״ב	ס״ג ל״ב	נ״ז ל״ב
כז	נ״א ל״ב	מ״ד ל״ב	נ״ח ל״ב	נ״ח ל״ב	ס״ד ל״ב	נ״ח ל״ב
כח	נ״ב ל״ב	מ״ה ל״ב	נ״ט ל״ב	נ״ט ל״ב	ס״ה ל״ב	נ״ט ל״ב
כט	נ״ג ל״ב	מ״ו ל״ב	ס׳ ל״ב	ס׳ ל״ב	ס״ו ל״ב	ס׳ ל״ב
ל	נ״ד ל״ב	מ״ז ל״ב	ס״א ל״ב	ס״א ל״ב	ס״ז ל״ב	ס״א ל״ב

לוח עליית המזלות במרחב ג׳

מספר	מאזנים		עקרב		קשת	
	העליות	קשתי השעות	העליות	קשתי השעות	העליות	קשתי השעות
	מעלות דקות	מעלות דקות	מעלות דקות	מעלות דקות	מעלות דקות	מעלות דקות
א	כ״ה י״ב	י״ח ל״ב	ל״ב ל״ב	ל״ב ל״ב	ל״ח ל״ב	ל״ב ל״ב
ב	כ״ו ל״ב	י״ט ל״ב	ל״ג ל״ב	ל״ג ל״ב	ל״ט ל״ב	ל״ג ל״ב
ג	כ״ז ל״ב	כ׳ ל״ב	ל״ד ל״ב	ל״ד ל״ב	מ׳ ל״ב	ל״ד ל״ב
ד	כ״ח ל״ב	כ״א ל״ב	ל״ה ל״ב	ל״ה ל״ב	מ״א ל״ב	ל״ה ל״ב
ה	כ״ט ל״ב	כ״ב ל״ב	ל״ו ל״ב	ל״ו ל״ב	מ״ב ל״ב	ל״ו ל״ב
ו	ל׳ ל״ב	כ״ג ל״ב	ל״ז ל״ב	ל״ז ל״ב	מ״ג ל״ב	ל״ז ל״ב
ז	ל״א ל״ב	כ״ד ל״ב	ל״ח ל״ב	ל״ח ל״ב	מ״ד ל״ב	ל״ח ל״ב
ח	ל״ב ל״ב	כ״ה ל״ב	ל״ט ל״ב	ל״ט ל״ב	מ״ה ל״ב	ל״ט ל״ב
ט	ל״ג ל״ב	כ״ו ל״ב	מ׳ ל״ב	מ׳ ל״ב	מ״ו ל״ב	מ׳ ל״ב
י	ל״ד ל״ב	כ״ז ל״ב	מ״א ל״ב	מ״א ל״ב	מ״ז ל״ב	מ״א ל״ב
יא	ל״ה ל״ב	כ״ח ל״ב	מ״ב ל״ב	מ״ב ל״ב	מ״ח ל״ב	מ״ב ל״ב
יב	ל״ו ל״ב	כ״ט ל״ב	מ״ג ל״ב	מ״ג ל״ב	מ״ט ל״ב	מ״ג ל״ב
יג	ל״ז ל״ב	ל׳ ל״ב	מ״ד ל״ב	מ״ד ל״ב	נ׳ ל״ב	מ״ד ל״ב
יד	ל״ח ל״ב	ל״א ל״ב	מ״ה ל״ב	מ״ה ל״ב	נ״א ל״ב	מ״ה ל״ב
טו	ל״ט ל״ב	ל״ב ל״ב	מ״ו ל״ב	מ״ו ל״ב	נ״ב ל״ב	מ״ו ל״ב
טז	מ׳ ל״ב	ל״ג ל״ב	מ״ז ל״ב	מ״ז ל״ב	נ״ג ל״ב	מ״ז ל״ב
יז	מ״א ל״ב	ל״ד ל״ב	מ״ח ל״ב	מ״ח ל״ב	נ״ד ל״ב	מ״ח ל״ב
יח	מ״ב ל״ב	ל״ה ל״ב	מ״ט ל״ב	מ״ט ל״ב	נ״ה ל״ב	מ״ט ל״ב
יט	מ״ג ל״ב	ל״ו ל״ב	נ׳ ל״ב	נ׳ ל״ב	נ״ו ל״ב	נ׳ ל״ב
כ	מ״ד ל״ב	ל״ז ל״ב	נ״א ל״ב	נ״א ל״ב	נ״ז ל״ב	נ״א ל״ב
כא	מ״ה ל״ב	ל״ח ל״ב	נ״ב ל״ב	נ״ב ל״ב	נ״ח ל״ב	נ״ב ל״ב
כב	מ״ו ל״ב	ל״ט ל״ב	נ״ג ל״ב	נ״ג ל״ב	נ״ט ל״ב	נ״ג ל״ב
כג	מ״ז ל״ב	מ׳ ל״ב	נ״ד ל״ב	נ״ד ל״ב	ס׳ ל״ב	נ״ד ל״ב
כד	מ״ח ל״ב	מ״א ל״ב	נ״ה ל״ב	נ״ה ל״ב	ס״א ל״ב	נ״ה ל״ב
כה	מ״ט ל״ב	מ״ב ל״ב	נ״ו ל״ב	נ״ו ל״ב	ס״ב ל״ב	נ״ו ל״ב
כו	נ׳ ל״ב	מ״ג ל״ב	נ״ז ל״ב	נ״ז ל״ב	ס״ג ל״ב	נ״ז ל״ב
כז	נ״א ל״ב	מ״ד ל״ב	נ״ח ל״ב	נ״ח ל״ב	ס״ד ל״ב	נ״ח ל״ב
כח	נ״ב ל״ב	מ״ה ל״ב	נ״ט ל״ב	נ״ט ל״ב	ס״ה ל״ב	נ״ט ל״ב
כט	נ״ג ל״ב	מ״ו ל״ב	ס׳ ל״ב	ס׳ ל״ב	ס״ו ל״ב	ס׳ ל״ב
ל	נ״ד ל״ב	מ״ז ל״ב	ס״א ל״ב	ס״א ל״ב	ס״ז ל״ב	ס״א ל״ב

לוח עליית המזלות במרחב ג״א

מעלה	גדי				דלי				דגים			
	העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות	
	מעלות	דקות	מעלות	דקות	מעלות	דקות	מעלות	דקות	מעלות	דקות	מעלות	דקות
א	כב	כה	כא	כה	כג	ו	כא	ו	כד	כ	כא	כ
ב	כב	נ	כא	נ	כג	יב	כא	יב	כד	כה	כא	כה
ג	כב	לה	כא	לה	כג	יח	כא	יח	כד	לא	כא	לא
ד	כב	מ	כא	מ	כג	כד	כא	כד	כה	ו	כא	ו
ה	כב	מה	כא	מה	כג	ל	כא	ל	כה	יב	כא	יב
ו	כב	נ	כא	נ	כג	לו	כא	לו	כה	יח	כא	יח
ז	כב	נה	כא	נה	כג	מב	כא	מב	כה	כד	כא	כד
ח	כב	נה	כא	נה	כג	מח	כא	מח	כה	ל	כא	ל
ט	כב	נה	כא	נה	כג	נ	כא	נ	כה	לו	כא	לו
י	כב	נה	כא	נה	כג	נד	כא	נד	כה	מב	כא	מב
יא	כב	נה	כא	נה	כג	נח	כא	נח	כה	מח	כא	מח
יב	כב	נה	כא	נה	כג	נח	כא	נח	כה	נ	כא	נ
יג	כב	נה	כא	נה	כג	נח	כא	נח	כה	נד	כא	נד
יד	כב	נה	כא	נה	כג	נח	כא	נח	כה	נח	כא	נח
טו	כב	נה	כא	נה	כג	נח	כא	נח	כה	נח	כא	נח
טז	כב	נה	כא	נה	כג	נח	כא	נח	כה	נח	כא	נח
יז	כב	נה	כא	נה	כג	נח	כא	נח	כה	נח	כא	נח
יח	כב	נה	כא	נה	כג	נח	כא	נח	כה	נח	כא	נח
יט	כב	נה	כא	נה	כג	נח	כא	נח	כה	נח	כא	נח
כ	כב	נה	כא	נה	כג	נח	כא	נח	כה	נח	כא	נח
כא	כב	נה	כא	נה	כג	נח	כא	נח	כה	נח	כא	נח
כב	כב	נה	כא	נה	כג	נח	כא	נח	כה	נח	כא	נח
כג	כב	נה	כא	נה	כג	נח	כא	נח	כה	נח	כא	נח
כד	כב	נה	כא	נה	כג	נח	כא	נח	כה	נח	כא	נח
כה	כב	נה	כא	נה	כג	נח	כא	נח	כה	נח	כא	נח
כו	כב	נה	כא	נה	כג	נח	כא	נח	כה	נח	כא	נח
כז	כב	נה	כא	נה	כג	נח	כא	נח	כה	נח	כא	נח
כח	כב	נה	כא	נה	כג	נח	כא	נח	כה	נח	כא	נח
כט	כב	נה	כא	נה	כג	נח	כא	נח	כה	נח	כא	נח
ל	כב	נה	כא	נה	כג	נח	כא	נח	כה	נח	כא	נח

לוח עליית המזלות במרחב ג״א

מעלה	טלה				שור				תאומים			
	העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות	
	מעלות	דקות	מעלות	דקות	מעלות	דקות	מעלות	דקות	מעלות	דקות	מעלות	דקות
א	ב	יח	כט	יח	ב	כד	כט	כד	ב	ל	כט	ל
ב	ב	כד	כט	כד	ב	ל	כט	ל	ב	לו	כט	לו
ג	ב	ל	כט	ל	ב	לו	כט	לו	ב	מב	כט	מב
ד	ב	לו	כט	לו	ב	מב	כט	מב	ב	מח	כט	מח
ה	ב	מב	כט	מב	ב	מח	כט	מח	ב	נ	כט	נ
ו	ב	מח	כט	מח	ב	נ	כט	נ	ב	נד	כט	נד
ז	ב	נ	כט	נ	ב	נד	כט	נד	ב	נח	כט	נח
ח	ב	נד	כט	נד	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח
ט	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח
י	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח
יא	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח
יב	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח
יג	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח
יד	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח
טו	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח
טז	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח
יז	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח
יח	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח
יט	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח
כ	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח
כא	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח
כב	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח
כג	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח
כד	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח
כה	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח
כו	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח
כז	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח
כח	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח
כט	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח
ל	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח	ב	נח	כט	נח

לוח עלית המזלות במרחב מא

	סרטן			אריה			בתולה		
משקל היום	העליות		קשתי השעות	העליות		קשתי השעות	העליות		קשתי השעות
	משקל	דקים		משקל	דקים		משקל	דקים	
א	ספ	נא	יח לד	יד לד	ה	יד לח	יד	יא	יח לה
ב	סה	ש	יח לב	יה	יט	יד לו	יה לא	יא	יח לד
ג	שא	ת	יח לב	יז	א	יד לז	יה לז	יא	יח לב
ד	שב	טו	יח לא	יט	ג	יד לח	יה לח	יא	יח
ה	שד	כה	יח	כא	ד	יד לט	יה לט	יא	יז לח
ו	שה	כב	יז לט	כג	ו	יה	יה לט	יא	יז לו
ז	שו	לא	יז לח	כה	ח	יה א	יו	יא	יז לד
ח	שז	לט	יז לו	כו	י	יה ב	יו א	יא	יז לב
ט	שח	מז	יז לד	כח	יב	יה ג	יו ג	יא	יז
י	שכ	נה	יז לב	כט	יג	יה ד	יו ד	יא	יו לט
יא	של	סג	יז	לא	יד	יה ה	יו ה	יא	יו לח
יב	שמ	סב	יו לט	לב	טו	יה ו	יו ו	יא	יו לו
יג	שנ	עא	יו לח	לג	טז	יה ז	יו ז	יא	יו לד
יד	שס	עט	יו לו	לד	יז	יה ח	יו ח	יא	יו לב
טו	שסא	פז	יו לד	לה	יח	יה ט	יו ט	יא	יו
טז	שסב	צה	יו לב	לו	יט	יה י	יו י	יא	יו
יז	שסג	צג	יו	לז	כ	יה יא	יו יא	יא	יו
יח	שסד	צג	יו	לח	כא	יה יב	יו יב	יא	יו
יט	שסה	צג	יו	לט	כב	יה יג	יו יג	יא	יו
כ	שסו	צג	יו	מ	כג	יה יד	יו יד	יא	יו
כא	שסז	צג	יו	מא	כד	יה טו	יו טו	יא	יו
כב	שסח	צג	יו	מב	כה	יה טז	יו טז	יא	יו
כג	שסט	צג	יו	מג	כו	יה יז	יו יז	יא	יו
כד	שע	צג	יו	מד	כז	יה יח	יו יח	יא	יו
כה	שעא	צג	יו	מה	כח	יה יט	יו יט	יא	יו
כו	שעב	צג	יו	מו	כט	יה כ	יו כ	יא	יו
כז	שעג	צג	יו	מז	ל	יה כא	יו כא	יא	יו
כח	שעד	צג	יו	מח	לא	יה כב	יו כב	יא	יו
כט	שעה	צג	יו	מט	לב	יה כג	יו כג	יא	יו
ל	שעו	צג	יו	נ	לג	יה כד	יו כד	יא	יו
לא	שעז	צג	יו	נא	לד	יה כה	יו כה	יא	יו
לב	שעח	צג	יו	נב	לה	יה כו	יו כו	יא	יו
לג	שעט	צג	יו	נג	לו	יה כז	יו כז	יא	יו
לד	שפ	צג	יו	נד	לז	יה כח	יו כח	יא	יו
לה	שפא	צג	יו	נה	לח	יה כט	יו כט	יא	יו
לו	שפב	צג	יו	נו	לט	יה ל	יו ל	יא	יו
לז	שפג	צג	יו	נז	מ	יה לא	יו לא	יא	יו
לח	שפד	צג	יו	נח	מא	יה לב	יו לב	יא	יו
לט	שפה	צג	יו	נט	מב	יה לג	יו לג	יא	יו
מ	שפו	צג	יו	ס	מג	יה לד	יו לד	יא	יו
מא	שפז	צג	יו	סא	מד	יה לה	יו לה	יא	יו
מב	שפח	צג	יו	סב	מה	יה לו	יו לו	יא	יו
מג	שפט	צג	יו	סג	מו	יה לז	יו לז	יא	יו
מד	שפי	צג	יו	סד	מז	יה לח	יו לח	יא	יו
מה	שפיא	צג	יו	סה	מח	יה לט	יו לט	יא	יו
מו	שפיב	צג	יו	סו	מט	יה מ	יו מ	יא	יו
מז	שפיג	צג	יו	סז	נ	יה מא	יו מא	יא	יו
מח	שפיד	צג	יו	סח	נא	יה מב	יו מב	יא	יו
מט	שפיה	צג	יו	סט	נב	יה מג	יו מג	יא	יו
נ	שפיו	צג	יו	ע	נג	יה מד	יו מד	יא	יו
נא	שפיז	צג	יו	עא	נד	יה מה	יו מה	יא	יו
נב	שפיח	צג	יו	עב	נה	יה מו	יו מו	יא	יו
נג	שפיט	צג	יו	עג	נו	יה מז	יו מז	יא	יו
נד	שפכ	צג	יו	עד	נז	יה מח	יו מח	יא	יו
נה	שפכא	צג	יו	עה	נח	יה מט	יו מט	יא	יו
נו	שפכב	צג	יו	עו	נט	יה נ	יו נ	יא	יו
נז	שפכג	צג	יו	עז	ס	יה נא	יו נא	יא	יו
נח	שפכד	צג	יו	עח	סא	יה נב	יו נב	יא	יו
נט	שפכה	צג	יו	עט	סב	יה נג	יו נג	יא	יו
ס	שפכו	צג	יו	פ	סג	יה נד	יו נד	יא	יו

לוח עלית המזלות במרחב מא

	מאזנים			עקרב			קשת		
משקל היום	העליות		קשתי השעות	העליות		קשתי השעות	העליות		קשתי השעות
	משקל	דקים		משקל	דקים		משקל	דקים	
א	קפא	יו	יד יג	ריט	כא	יה טו	רנו	לה	יא נא
ב	קפב	נא	יד יד	רכ	יה	יה יב	רנא	נה	יא מט
ג	קפד	לה	יד ה	רכא	נח	יה יח	רס	ל	יא לו
ד	קפה	ו	יד ו	רכד	ו	יה כא	רסא	כו	יא לה
ה	קפו	לו	יד ז	רכה	נד	יה כד	רסב	לא	יא לד
ו	קפז	יב	יד ח	רכו	כ	יה כז	רסד	לה	יא לב
ז	קפח	לד	יד ט	רכז	נ	יה כט	רסה	יא	יא
ח	קפט	ז	יד י	רכח	כה	יה לב	רסו	לה	יא כט
ט	קצ	לג	יד יא	רכט	מו	יה לד	רסז	סה	יא כח
י	קצא	כב	יד יב	רל	ה	יה לו	רסח	ג	יא כו
יא	קצב	לב	יד יג	רלא	מה	יה לח	רסט	ד	יא כה
יב	קצד	ח	יד יד	רלב	ט	יה מ	רע	ה	יא כג
יג	קצה	לא	יד טו	רלג	מד	יה מב	רעא	ו	יא כב
יד	קצו	כא	יד טז	רלד	יג	יה מד	רעב	ז	יא כא
טו	קצז	ט	יד יז	רלה	מג	יה מו	רעג	ח	יא כ
טז	קצח	ל	יד יח	רלו	יד	יה מח	רעד	ט	יא יט
יז	קצט	כ	יד יט	רלז	מב	יה נ	רעה	י	יא יח
יח	קצי	יט	יד כ	רלח	טו	יה נב	רעו	יא	יא יז
יט	קציא	כג	יד כא	רלט	מא	יה נד	רעז	יב	יא טז
כ	קציב	יא	יד כב	רמ	טז	יה נו	רעח	יג	יא טו
כא	קציג	כד	יד כג	רמא	מ	יה נח	רעט	יד	יא יד
כב	קציד	יב	יד כד	רמב	יז	יה ס	רפ	טו	יא יג
כג	קציה	כה	יד כה	רמג	לט	יה סב	רפא	טז	יא יב
כד	קציו	יג	יד כו	רמד	יח	יה סד	רפב	יז	יא יא
כה	קציז	כו	יד כז	רמה	לח	יה סו	רפג	יח	יא י
כו	קציח	יד	יד כח	רמו	יט	יה סח	רפד	יט	יא ט
כז	קציט	כז	יד כט	רמז	לז	יה סט	רפה	כ	יא ח
כח	קכ	טו	יד ל	רמח	כ	יה עא	רפו	כא	יא ז
כט	קכא	כח	יד לא	רמט	לו	יה עג	רפז	כב	יא ו
ל	קכב	טז	יד לב	רנ	כא	יה עה	רפח	כג	יא ה
לא	קכג	כט	יד לג	רנא	לה	יה עז	רפט	כד	יא ד
לב	קכד	יז	יד לד	רנב	כב	יה פ	רצ	כה	יא ג
לג	קכה	ל	יד לה	רנג	לד	יה פב	רצא	כו	יא ב
לד	קכו	יח	יד לו	רנד	כג	יה פה	רצב	כז	יא א
לה	קכז	לא	יד לז	רנה	לג	יה פח	רצג	כח	יי נט
לו	קכח	יט	יד לח	רנו	כד	יה פי	רצד	כט	יי נח
לז	קכט	לב	יד לט	רנז	לב	יה פיב	רצה	ל	יי נו
לח	קל	כ	יד מ	רנח	כה	יה פיד	רצו	לא	יי נד
לט	קלא	לג	יד מא	רנט	לא	יה פיו	רצז	לב	יי נב
מ	קלב	כא	יד מב	רס	כו	יה פיז	רצח	לג	יי נ
מא	קלג	לד	יד מג	רסא	ל	יה פיח	רצט	לד	יי מט
מב	קלד	כב	יד מד	רסב	כז	יה פיט	רק	לה	יי מח
מג	קלה	לה	יד מה	רסג	כט	יה צ	רקא	לו	יי מו
מד	קלו	כג	יד מו	רסד	לא	יה צב	רקב	לז	יי מד
מה	קלז	לו	יד מז	רסה	כח	יה צד	רקג	לח	יי מב
מו	קלח	כד	יד מח	רסו	לב	יה צה	רקד	לט	יי מ
מז	קלט	לז	יד מט	רסז	כט	יה צו	רקה	מ	יי לט
מח	קמ	כה	יד נ	רסח	לג	יה צז	רקו	מא	יי לח
מט	קמא	לח	יד נא	רסט	ל	יה צח	רקז	מב	יי לו
נ	קמב	כו	יד נב	רע	לד	יה צט	רקח	מג	יי לד
נא	קמג	לט	יד נג	רעא	לא	יה ק	רקט	מד	יי לב
נב	קמד	כז	יד נד	רעב	לה	יה קב	רקי	מה	יי
נג	קמה	מ	יד נה	רעג	לב	יה קד	רקיא	מו	יי
נד	קמו	כח	יד נו	רעד	לו	יה קה	רקיב	מז	יי
נה	קמז	מא	יד נז	רעה	לג	יה קו	רקיג	מח	יי
נו	קמח	כט	יד נח	רעו	לז	יה קז	רקיד	מט	יי
נז	קמט	מב	יד נט	רעז	לד	יה קח	רקיה	נ	יי
נח	קנ	ל	יד ס	רעח	לח	יה קט	רקיו	נא	יי
נט	קנא	מג	יד סא	רעט	לה	יה קי	רקיז	נב	יי
ס	קנב	לא	יד סב	רפ	לט	יה קיא	רקיח	נג	יי

לוח עלית המזלות במרחב מא

משעה	העליות	קשתי השעות	העליות	קשתי השעות	העליות	קשתי השעות
	בְּרִי		**דְּלִי**		**דָּגִים**	
	מעלות	דקים	מעלות	דקים	מעלות	דקים
א	רפד כא	יא יז	שכא מז	יא טז	שעיב נז	יד כא
ב	רפה כד	יא יח	שכב נד	יא טז	שעיד מד	יד כה
ג	רפו כו	יא יח	שכד סו	יא נט	שעיה .	יד כט
ד	רפז כט	יא יח	שכה נז	יב א	שעיו לז	יד לא
ה	רפח לא	יא יח	שכו ד	יב ב	שעיז קד	יד לה
ו	רפט לד	יא כ	שכז יא	יב ג	שעיח סד	יד לח
ז	רצ לו	יא כ	שכח יד	יב ד	שעיט יו	יד מא
ח	רצא לח	יא כא	שכט יז	יב ה	שפ יט	יד מה
ט	רצב מ	יא כב	של כ	יב ו	שפא כא	יד מח
י	רצג מב	יא כג	שלא כב	יב ז	שפב כג	יד נא
יא	רצד מד	יא כד	שלב כד	יב ח	שפג כה	יד נד
יב	רצה מו	יא כה	שלג כו	יב ט	שפד כז	יד נז
יג	רצו מח	יא כה	שלד כח	יב י	שפה כט	יד נט
יד	רצז נ	יא כו	שלה כט	יב יא	שפו לא	טו ב
טו	רצח נב	יא כו	שלו לא	יב יב	שפז לג	טו ה
טז	רצט נד	יא כו	שלז לב	יב יג	שפח לה	טו ח
יז	רק נו	יא כו	שלח לד	יב יד	שפט לו	טו יא
יח	רקא נח	יא כו	שלט לה	יב טו	שצ לח	טו יד
יט	רקב נט	יא כו	שמ לז	יב טז	שצא מ	טו יז
כ	רקג סא	יא כו	שמא לח	יב יז	שצב מא	טו כ
כא	רקד סג	יא כו	שמב מ	יב יח	שצג מג	טו כג
כב	רקה סה	יא כו	שמג מא	יב יט	שצד מה	טו כו
כג	רקו סו	יא כו	שמד מג	יב כ	שצה מז	טו כט
כד	רקז סח	יא כו	שמה מד	יב כא	שצו מט	טו לב
כה	רקח סט	יא כו	שמו מו	יב כב	שצז נ	טו לה
כו	רקט עא	יא כו	שמז מח	יב כג	שצח נב	טו לח
כז	רקי עג	יא כו	שמח מט	יב כד	שצט נד	טו מא
כח	רקיא עה	יא כו	שמט נ	יב כה	שק נו	טו מד
כט	רקיב עו	יא כו	שמי נב	יב כו	שקא נח	טו מז
ל	רקיג עח	יא כו	שמיא נד	יב כו	שקב נט	טו נ

לוח עלית המזלות במרחב מב

משעה	טלה		שור		תאומים	
	העליות	קשתי השעות	העליות	קשתי השעות	העליות	קשתי השעות
	מעלות	דקים	מעלות	דקים	מעלות	דקים
א	ר	טו	נא	יז	טו	יח
ב	ז	טו	נב	יז	טז	יח
ג	יא	טו	נג	יז	יז	יח
ד	טו	טו	נד	יז	יח	יח
ה	יט	טו	נה	יז	יט	יח
ו	כג	טו	נו	יז	כ	יח
ז	כז	טו	נז	יז	כא	יח
ח	לא	טו	נח	יז	כב	יח
ט	לה	טו	נט	יז	כג	יח
י	לט	טו	ס	יז	כד	יח
יא	מג	טו	סא	יז	כה	יח
יב	מז	טו	סב	יז	כו	יח
יג	נא	טו	סג	יז	כו	יח
יד	נה	טו	סד	יז	כו	יח
טו	נט	טו	סה	יז	כו	יח
טז	סג	טו	סו	יז	כו	יח
יז	סז	טו	סז	יז	כו	יח
יח	סב	טו	סח	יז	כו	יח
יט	סו	טו	סט	יז	כו	יח
כ	עא	טו	עא	יז	כו	יח
כא	עה	טו	עב	יז	כו	יח
כב	עט	טו	עג	יז	כו	יח
כג	פג	טו	עד	יז	כו	יח
כד	פז	טו	עה	יז	כו	יח
כה	צב	טו	עו	יז	כו	יח
כו	צו	טו	עז	יז	כו	יח
כז	צי	טו	עח	יז	כו	יח
כח	צד	טו	עט	יז	כו	יח
כט	צח	טו	פ	יז	כו	יח
ל	קב	טו	פא	יז	כו	יח

לוח עלית המזלות במרחב מג

מעלה בעגול	סרטן				אריה				בתולה			
	העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות	
	מעלות	דקים	מעלות	דקים	מעלות	דקים	מעלות	דקים	מעלות	דקים	מעלות	דקים
א	סח	ש	יח	נא	נד	ז	יח	יא	נלב	יח	יז	לד
ב	סח	ז	יח	נא	נה	כה	יח	ו	נלה	ו	יז	לד
ג	סח	טו	יח	נ	נו	ל	יח	ד	נלה	כה	יז	לג
ד	סח	כה	יח	נ	נז	לה	יז	מא	נלו	ל	יז	לב
ה	סח	לב	יח	מח	נח	יה	יז	ש	נלז	לה	יז	לא
ו	סח	מ	יח	מח	נ	ט	יז	נ	נלח	מ	יז	ל
ז	סח	מח	יח	מז	נא	כד	יז	מט	נלח	מח	יז	כט
ח	סח	נה	יח	מו	נב	לח	יז	מח	נלט	נה	יז	כח
ט	סח	סב	יח	מה	נג	יב	יז	מז	נמ	סב	יז	כז
י	סח	סט	יח	מד	נג	מו	יז	מו	נמ	סט	יז	כו
יא	סט	ו	יח	מג	נד	כ	יז	מה	נמא	ו	יז	כה
יב	סט	יג	יח	מב	נד	נג	יז	מד	נמא	יג	יז	כד
יג	סט	כ	יח	מא	נה	כו	יז	מג	נמב	כ	יז	כג
יד	סט	כז	יח	מ	נה	נח	יז	מב	נמב	כז	יז	כב
טו	סט	לד	יח	לט	נו	ל	יז	מא	נמג	לד	יז	כא
טז	סט	מא	יח	לח	נו	מב	יז	מ	נמד	מא	יז	כ
יז	סט	מח	יח	לח	נז	יד	יז	לט	נמד	מח	יז	יט
יח	סט	נה	יח	לז	נז	מו	יז	לח	נמה	נה	יז	יח
יט	סט	סב	יח	לו	נח	יח	יז	לז	נמו	סב	יז	יז
כ	סט	סט	יח	לה	נח	מט	יז	לו	נמו	סט	יז	טז
כא	ע	ו	יח	לה	נט	כא	יז	לה	נמז	ו	יז	טו
כב	ע	יג	יח	לד	נט	נב	יז	לד	נמז	יג	יז	יד
כג	ע	כ	יח	לג	ס	כג	יז	לג	נמח	כ	יז	יג
כד	ע	כז	יח	לג	ס	נד	יז	לג	נמח	כז	יז	יב
כה	ע	לד	יח	לב	סא	כה	יז	לב	נמט	לד	יז	יא
כו	ע	מא	יח	לא	סא	נה	יז	לא	נמט	מא	יז	י
כז	ע	מח	יח	ל	סב	כו	יז	ל	נמי	מח	יז	ט
כח	ע	נה	יח	כט	סב	נו	יז	כט	נמי	נה	יז	ח
כט	ע	סב	יח	כח	סג	כז	יז	כח	נמיא	סב	יז	ז
ל	ע	סט	יח	כז	סג	נז	יז	כז	נמיא	סט	יז	ו

לוח עלית המזלות במרחב מג

מעלה בעגול	מאזנים				עקרב				קשת			
	העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות	
	מעלות	דקים	מעלות	דקים	מעלות	דקים	מעלות	דקים	מעלות	דקים	מעלות	דקים
א	קמא	יג	יד	טו	רלג	מו	יג	יא	רמט	כב	יא	לד
ב	קמב	לד	יד	יד	רלה	ד	יג	ט	רנ	ל	יא	לג
ג	קמג	מה	יד	יג	רלה	נב	יג	ח	רנא	לח	יא	לב
ד	קמה	נו	יד	יב	רלו	מ	יג	ז	רנב	מו	יא	לא
ה	קמו	סו	יד	יא	רלז	כח	יג	ו	רנג	נד	יא	ל
ו	קמז	לו	יד	י	רלח	טז	יג	ה	רנד	סב	יא	כט
ז	קמח	מו	יד	ט	רלט	ג	יג	ד	רנה	ט	יא	כח
ח	קמט	נו	יד	ח	רלט	נ	יג	ג	רנו	טז	יא	כז
ט	קנ	סו	יד	ז	רמ	לז	יג	ב	רנז	כד	יא	כו
י	קנא	לו	יד	ו	רמא	כד	יג	א	רנח	לב	יא	כה
יא	קנב	מו	יד	ה	רמב	יב	יג		רנט	מ	יא	כד
יב	קנג	נו	יד	ד	רמב	סא	יב	נט	רס	מח	יא	כג
יג	קנד	סו	יד	ג	רמג	מח	יב	נח	רסא	נו	יא	כב
יד	קנה	לו	יד	ב	רמד	לו	יב	נז	רסב	ד	יא	כא
טו	קנו	מו	יד	א	רמה	כד	יב	נו	רסג	יב	יא	כ
טז	קנז	נו	יד		רמו	יב	יב	נה	רסג	כ	יא	יט
יז	קנח	סו	יג	נט	רמו	סא	יב	נד	רסד	כח	יא	יח
יח	קנט	לו	יג	נח	רמז	מח	יב	נג	רסה	לו	יא	יז
יט	קנט	מו	יג	נז	רמח	לו	יב	נב	רסו	מד	יא	טז
כ	קנט	נו	יג	נו	רמט	כד	יב	נא	רסז	נב	יא	טו
כא	קנט	סו	יג	נה	רנ	יב	יב	נ	רסח	סא	יא	יד
כב	קנט	לו	יג	נד	רנ	סא	יב	מט	רסט	ט	יא	יג
כג	קנט	מו	יג	נג	רנא	מח	יב	מח	רסי	יח	יא	יב
כד	קנט	נו	יג	נב	רנב	לו	יב	מז	רסיא	כז	יא	יא
כה	קנט	סו	יג	נא	רנג	כד	יב	מו	רסיב	לה	יא	י
כו	קנט	לו	יג	נ	רנד	יב	יב	מה	רסיג	מג	יא	ט
כז	קנט	מו	יג	מט	רנה	סא	יב	מד	רסיד	נא	יא	ח
כח	קנט	נו	יג	מח	רנו	מח	יב	מג	רסיה	נט	יא	ז
כט	קנט	סו	יג	מז	רנז	לו	יב	מב	רסיו	סו	יא	ו
ל	קנט	לו	יג	מו	רנח	כד	יב	מא	רסיז	סד	יא	ה

לוח עלית המזלות במרחב מ"ב

משלים הגיל	גדי				דלי				דגים			
	העליות		קשתי השעה		העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות	
	משלים	מעלות	משלים	מעלות	משלים	מעלות	משלים	מעלות	משלים	מעלות	משלים	מעלות
א	רצב	ו	יא	ט	שפב	כ	יא	ט	שעב	כא	יו	יו
ב	רצה	יב	יא	ט	שקח	ו	יא	ר	שעקח	ו	יו	כא
ג	רצז	יח	יא	ו	שקיט	יא	יא	ח	שעיה	יא	יו	כו
ד	רצכ	א	יא	ו	שקכ	ב	יא	כט	שעכ	ב	יו	כח
ה	רצכה	ה	יא	יא	שקמ	יו	יב	א	שעמ	יו	יו	כא
ו	רצל	יב	יא	יא	שקנ	ח	יב	ד	שענ	ח	יו	כה
ז	ש	כה	יא	יא	שקס	ב	יב	ו	שעס	ב	יו	כט
ח	שא	כו	יא	יב	שקע	ד	יב	ט	שעע	ד	יו	כא
ט	שב	א	יא	יב	שקפ	ו	יב	יא	שעפ	ו	יו	כה
י	שו	ב	יא	יג	שקצ	ח	יב	יג	שעצ	ח	יו	כט
יא	שו	יב	יא	יד	שקק	ב	יב	טו	שעק	ב	יו	כא
יב	שה	טו	יא	יד	שקקה	ד	יב	יז	שעקה	ד	יו	כה
יג	שז	יח	יא	טו	שקקז	ו	יב	יט	שעקז	ו	יו	כט
יד	שכ	א	יא	טו	שקקכ	ח	יב	כא	שעקכ	ח	יו	כא
טו	שכא	ד	יא	טו	שקקל	ב	יב	כג	שעקל	ב	יו	כה
טז	שכב	ו	יא	טו	שקקמ	ד	יב	כה	שעקמ	ד	יו	כט
יז	שכג	ח	יא	טו	שקקנ	ו	יב	כו	שעקנ	ו	יו	כא
יח	שכד	ב	יא	טו	שקקס	ח	יב	כח	שעקס	ח	יו	כה
יט	שכה	ד	יא	טו	שקקע	ב	יב	כט	שעקע	ב	יו	כט
כ	שכו	ו	יא	טו	שקקפ	ד	יב	כא	שעקפ	ד	יו	כא
כא	שכז	ח	יא	טו	שקקצ	ו	יב	כב	שעקצ	ו	יו	כה
כב	שכח	ב	יא	טו	שקקק	ח	יב	כד	שעקק	ח	יו	כט
כג	שכט	ד	יא	טו	שקקקא	ב	יב	כה	שעקקא	ב	יו	כא
כד	של	ו	יא	טו	שקקקב	ד	יב	כו	שעקקב	ד	יו	כה
כה	שלא	ח	יא	טו	שקקקג	ו	יב	כז	שעקקג	ו	יו	כט
כו	שלב	ב	יא	טו	שקקקד	ח	יב	כח	שעקקד	ח	יו	כא
כז	שלג	ד	יא	טו	שקקקה	ב	יב	כט	שעקקה	ב	יו	כה
כח	שלד	ו	יא	טו	שקקקו	ד	יב	כא	שעקקו	ד	יו	כט
כט	שלה	ח	יא	טו	שקקקז	ו	יב	כב	שעקקז	ו	יו	כא
ל	שלו	ב	יא	טו	שקקקח	ח	יב	כד	שעקקח	ח	יו	כה

לוח עלית המזלות באמצע האקלים הראשון

משלים הגיל	טלה				שור				תאומים			
	העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעה		העליות		קשתי השעות	
	משלים	מעלות	משלים	מעלות	משלים	מעלות	משלים	מעלות	משלים	מעלות	משלים	מעלות
א	ל	לח	טן	כ	פה	כא	שן	לד	עב	ש	יז	כ
ב	א	לז	טן	ך	פו	יב	שן	לה	עג	לח	יז	ך
ג	ב	כה	טן	ר	פז	ר	טן	לן	עד	לן	יז	ך
ד	ג	יג	טן	ה	פח	יה	טן	לץ	עה	מ	יז	ר
ה	ד	א	טן	ן	פכ	מז	טן	מ	ע	לה	יז	ר
ו	ד	מט	טן	ז	פכא	כ	טן	מא	עז	כ	יז	ה
ז	ה	לן	טן	ת	פכב	ד	טן	מב	עח	לן	יז	ה
ח	ו	כד	טן	ט	פכג	יז	טן	מג	עט	ט	יז	ו
ט	ו	יד	טן	יא	פכד	כו	טן	מד	פ	לה	יז	ו
י	ת	ב	טן	יב	פכה	ה	טן	מה	פא	כ	יז	ז
יא	ת	נא	טן	יג	פכו	מד	טן	מו	פב	ד	יז	ז
יב	ט	לט	טן	יד	פכז	כג	טן	מז	פג	יז	יז	ח
יג	י	כא	טן	טו	פכח	ג	טן	מח	פד	כו	יז	ח
יד	יא	ג	טן	טז	פכט	מב	טן	מט	פה	ה	יז	ט
טו	יא	מז	טן	יז	פל	כב	טן	נ	פו	מד	יז	ט
טז	יב	לא	טן	יח	פלא	ב	טן	נא	פז	כג	יז	י
יז	יג	יט	טן	יט	פלב	מא	טן	נב	פח	ג	יז	יא
יח	יד	ח	טן	כ	פלג	כא	טן	נג	פט	מב	יז	יא
יט	יד	לו	טן	כא	פלד	א	טן	נד	צ	כב	יז	יב
כ	טו	ד	טן	כב	פלה	מ	טן	נה	צא	ב	יז	יב
כא	טו	לה	טן	כג	פלו	כ	טן	נו	צב	מא	יז	יג
כב	טז	כב	טן	כד	פלז	יט	טן	נז	צג	כא	יז	יג
כג	יז	ט	טן	כה	פלח	לט	טן	נח	צד	א	יז	יד
כד	יז	לג	טן	כו	פלט	מ	טן	נט	צה	מ	יז	יד
כה	יח	כא	טן	כז	פמ	כ	טן	ס	צו	כ	יז	טו
כו	יט	ז	טן	כח	פמא	יט	טן	סא	צז	יט	יז	טו
כז	יט	לב	טן	כט	פמב	לח	טן	סב	צח	לח	יז	טז
כח	כ	ה	טן	ל	פמג	יז	טן	סג	צט	יז	יז	טז
כט	כ	לא	יא	א	פמד	לו	טן	סד	צי	לו	יז	יז
ל	כא	ג	יא	ב	פמה	יה	טן	סה	צכ	יה	יז	יז

לוח עה באמצע האקלים הא

	סרטן				אריה				בתולה			
	העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות	
	מעלות	דקים	מעלות	דקים	מעלות	דקים	מעלות	דקים	מעלות	דקים	מעלות	דקים
א	כד	יב	יו	יב	ינ	יח	יו	א	ינ	ב	שו	כב
ב	כה	א	יו	יב	ינ	יה	יו	ב	יט	ע	שו	כא
ג	כה	יט	יו	יב	ינ	כד	טו	טו	יט	ב	שו	א
ד	כה	יז	יו	יב	ינ	כא	טו	יט	יח	ד	שו	כ
ה	כה	יד	יו	יב	ינ	יח	טו	כד	יח	ז	שו	יט
ו	כה	יא	יו	יב	ינ	יד	טו	כח	יח	ט	שו	יח
ז	כה	ז	יו	יא	ינ	י	טו	לב	יח	יא	שו	יז
ח	כה	ב	יו	יא	יג	נו	טו	לה	יח	יג	שו	טז
ט	כד	נח	יו	יא	יג	נב	טו	לח	יח	טו	שו	טו
י	כד	נה	יו	יא	יג	מח	טו	מב	יח	יז	שו	יד
יא	כד	נא	יו	י	יג	מד	טו	מה	יח	יט	שו	יג
יב	כד	מח	יו	י	יג	מ	טו	מח	יח	כא	שו	יב
יג	כד	מד	יו	י	יג	לו	טו	נ	יח	כג	שו	יא
יד	כד	מ	יו	י	יג	לב	טו	נג	יח	כה	שו	י
טו	כד	לה	יו	ט	יג	כח	טו	נו	יח	כז	שו	ט
טז	כד	לא	יו	ט	יג	כד	טו	נט	יח	כט	שו	ח
יז	כד	כז	יו	ח	יג	כ	טו	סב	יח	לא	שו	ז
יח	כד	כד	יו	ח	יג	טו	טו	סה	יח	לג	שו	ו
יט	כד	כ	יו	ז	יג	יא	טו	סח	יח	לה	שו	ה
כ	כד	טו	יו	ז	יב	נז	טו	עא	יח	לז	שו	ד
כא	כד	יא	יו	ו	יב	נג	טו	עד	יח	לט	שו	ג
כב	כד	ו	יו	ו	יב	מט	טו	עז	יח	מא	שו	ב
כג	כג	נט	יו	ה	יב	מה	טו	פא	יח	מג	שו	א
כד	כג	נה	יו	ה	יב	מא	טו	פה	יח	מה	שה	נט
כה	כג	נ	יו	ד	יב	לו	טו	פט	יח	מז	שה	נח
כו	כג	מו	יו	ד	יב	לב	טו	צג	יח	מט	שה	נו
כז	כג	מב	יו	ג	יב	כח	טו	צז	יח	נב	שה	נה
כח	כג	לח	יו	ב	יב	כד	טו	צב	יח	נד	שה	נג
כט	כג	לד	יו	ב	יב	יט	טו	צו	יח	נו	שה	נא
ל	כג	לא	יו	א	יב	יה	טו	צט	יח	נח	שה	מט

לוח עה באמצע האקלים הא

	מאזנים				עקרב				קשת			
	העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות	
	מעלות	דקים	מעלות	דקים	מעלות	דקים	מעלות	דקים	מעלות	דקים	מעלות	דקים
א	ינ	יא	א	ינ	כב	יב	כט	יב	כה	יב	כט	יב
ב	יט	כה	ב	ינ	כב	יא	ל	יב	כה	יא	ל	יב
ג	כד	יט	ב	כא	כב	ט	ל	יא	כה	ט	ל	יא
ד	כט	יב	ב	כו	כב	ז	ל	יא	כה	ז	ל	יא
ה	לד	ה	ב	לא	כב	ה	ל	יא	כה	ה	ל	יא
ו	לח	נח	ב	לו	כב	ג	ל	יא	כה	ג	ל	יא
ז	מב	נב	ב	מא	כב	ב	ל	יא	כה	ב	ל	יא
ח	מו	מו	ב	מה	כב	א	ל	יא	כה	א	ל	יא
ט	נ	מט	ב	מט	כא	נט	ל	יא	כד	נט	ל	יא
י	נג	לב	ב	נג	כא	נח	ל	יא	כד	נח	ל	יא
יא	נו	לה	ב	נו	כא	נו	ל	יא	כד	נו	ל	יא
יב	נח	לח	ב	נח	כא	נה	ל	יא	כד	נה	ל	יא
יג	נט	מא	ב	נט	כא	נג	ל	יא	כד	נג	ל	יא
יד	סב	מג	ב	סב	כא	נב	ל	יא	כד	נב	ל	יא
טו	סה	מה	ב	סה	כא	נא	ל	יא	כד	נא	ל	יא
יז	סח	מז	ב	סח	כא	מט	ל	יא	כד	מט	ל	יא
יח	עא	מט	ב	עא	כא	מח	ל	יא	כד	מח	ל	יא
יט	עד	נב	ב	עד	כא	מז	ל	יא	כד	מז	ל	יא
כ	עז	נד	ב	עז	כא	מו	ל	יא	כד	מו	ל	יא
כא	פא	נו	ב	פא	כא	מה	ל	יא	כד	מה	ל	יא
כב	פה	נח	ב	פה	כא	מד	ל	יא	כד	מד	ל	יא
כג	פט	נט	ב	פט	כא	מג	ל	יא	כד	מג	ל	יא
כד	צג	סא	ב	צג	כא	מב	ל	יא	כד	מב	ל	יא
כה	צז	סב	ב	צז	כא	מב	ל	יא	כד	מב	ל	יא
כו	צב	סג	ב	צב	כא	מא	ל	יא	כד	מא	ל	יא
כז	צו	סד	ב	צו	כא	מא	ל	יא	כד	מא	ל	יא
כח	צט	סה	ב	צט	כא	מא	ל	יא	כד	מא	ל	יא
כט	קד	סו	ב	קד	כא	מא	ל	יא	כד	מא	ל	יא
ל	קח	סז	ב	קח	כא	מא	ל	יא	כד	מא	ל	יא

לוח עה באמצע אקלים א

מעלות הגיון	גדי				דלי				דגים			
	העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות	
	מעלות	דקים	מעלות	דקים	מעלות	דקים	מעלות	דקים	מעלות	דקים	מעלות	דקים
א	רשד	יו	יד	ית	שם	יח	יד	ב	שמ	כב	יד	כח
ב	רשה	קד	יד	ית	שם	יט	יד	ה	שן	כ	יד	כט
ג	רפ	כט	יד	ית	שם	כ	יד	ח	שנ	יח	יד	ל
ד	רפא	לה	יד	ית	שם	כא	יד	יב	שנג	יד	יד	לא
ה	רפב	מא	יד	ית	שם	כב	יד	טו	שנו	ט	יד	לב
ו	רפד	מז	יד	ית	שם	כג	יד	יח	שנח	ד	יד	לג
ז	רפה	נג	יד	ית	שם	כד	יד	כב	שנט	נח	יד	לד
ח	רפו	נח	יד	ית	שם	כה	יד	כה	שסא	נג	יד	לה
ט	רפז	סד	יד	ית	שם	כו	יד	כט	שסב	מז	יד	לו
י	רפח	סט	יד	ית	שם	כז	יד	לג	שסג	מב	יד	לז
יא	רפט	עה	יד	ית	שם	כח	יד	לו	שסד	לו	יד	לח
יב	רצ	פ	יד	ית	שם	כט	יד	לט	שסה	לא	יד	לט
יג	רצא	פו	יד	ית	שם	ל	יד	מב	שסו	כה	יד	מ
יד	רצב	צא	יד	ית	שם	לא	יד	מה	שסז	כ	יד	מא
טו	רצג	צז	יד	ית	שם	לב	יד	מח	שסח	יד	יד	מב
טז	רצד	קג	יד	ית	שם	לג	יד	נא	שסט	ח	יד	מג
יז	רצה	קי	יד	ית	שם	לד	יד	נה	שע	ב	יד	מד
יח	רצו	קטז	יד	ית	שם	לה	יד	נט	שעא	נז	יד	מה
יט	רצז	קכג	יד	ית	שם	לו	יד	סג	שעב	נב	יד	מו
כ	רצח	קל	יד	ית	שם	לז	יד	סז	שעג	מו	יד	מז
כא	רצט	קמח	יד	ית	שם	לח	יד	עב	שעד	מ	יד	מח
כב	רק	קנה	יד	ית	שם	לט	יד	עו	שעה	לד	יד	מט
כג	רקא	קסב	יד	ית	שם	מ	יד	עב	שעו	כח	יד	נ
כד	רקב	קעא	יד	ית	שם	מא	יד	עז	שעז	כב	יד	נא
כה	רקג	קפ	יד	ית	שם	מב	יד	פב	שעח	טו	יד	נב
כו	רקד	קפט	יד	ית	שם	מג	יד	פז	שעט	ח	יד	נג
כז	רקה	קצח	יד	ית	שם	מד	יד	צב	שפ	ב	יד	נד
כח	רקו	קצז	יד	ית	שם	מה	יד	צז	שפא	נז	יד	נה
כט	רקז	קצו	יד	ית	שם	מו	יד	קג	שפב	נב	יד	נו
ל	רקח	קצה	יד	ית	שם	מז	יד	קח	שפג	מו	יד	נז

לוח עה באמצע אקלים ב

מעלות הגיון	טלה				שור				תאומים			
	העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות	
	מעלות	דקים	מעלות	דקים	מעלות	דקים	מעלות	דקים	מעלות	דקים	מעלות	דקים
א	ו	מד	שו	ב	כח	ו	שו	ד	כח	ו	שו	ד
ב	ו	נב	שו	ה	כח	יב	שו	ח	כח	יב	שו	ח
ג	ו	נח	שו	ט	כח	יח	שו	יב	כח	יח	שו	יב
ד	ו	סה	שו	יג	כח	כד	שו	טז	כח	כד	שו	טז
ה	ו	סב	שו	יז	כח	ל	שו	כ	כח	ל	שו	כ
ו	ו	עא	שו	כב	כח	לו	שו	כד	כח	לו	שו	כד
ז	ו	עז	שו	כו	כח	מב	שו	כט	כח	מב	שו	כט
ח	ו	פד	שו	לא	כח	מח	שו	לד	כח	מח	שו	לד
ט	ו	צ	שו	לה	כח	נה	שו	לט	כח	נה	שו	לט
י	ו	צו	שו	לט	כח	סב	שו	מד	כח	סב	שו	מד
יא	ו	צד	שו	מד	כח	סח	שו	מח	כח	סח	שו	מח
יב	ו	צט	שו	מח	כח	עה	שו	נג	כח	עה	שו	נג
יג	ו	קה	שו	נג	כח	פב	שו	נח	כח	פב	שו	נח
יד	ו	קי	שו	נח	כח	פח	שו	סג	כח	פח	שו	סג
טו	ו	קטז	שו	סג	כח	צה	שו	סח	כח	צה	שו	סח
טז	ו	קכב	שו	סח	כח	צח	שו	עג	כח	צח	שו	עג
יז	ו	קכח	שו	עג	כח	קד	שו	עח	כח	קד	שו	עח
יח	ו	קלה	שו	עח	כח	קי	שו	פג	כח	קי	שו	פג
יט	ו	קלט	שו	פג	כח	קטז	שו	פח	כח	קטז	שו	פח
כ	ו	קמה	שו	פח	כח	קכב	שו	צג	כח	קכב	שו	צג
כא	ו	קמט	שו	צג	כח	קכח	שו	צח	כח	קכח	שו	צח
כב	ו	קנה	שו	צח	כח	קלה	שו	קג	כח	קלה	שו	קג
כג	ו	קנו	שו	קג	כח	קלט	שו	קז	כח	קלט	שו	קז
כד	ו	קסא	שו	קז	כח	קמה	שו	קיב	כח	קמה	שו	קיב
כה	ו	קסה	שו	קיב	כח	קמט	שו	קיו	כח	קמט	שו	קיו
כו	ו	קסט	שו	קיו	כח	קנה	שו	קכא	כח	קנה	שו	קכא
כז	ו	קעג	שו	קכא	כח	קנו	שו	קכה	כח	קנו	שו	קכה
כח	ו	קעז	שו	קכה	כח	קסא	שו	קכט	כח	קסא	שו	קכט
כט	ו	קפב	שו	קכט	כח	קסה	שו	קלג	כח	קסה	שו	קלג
ל	ו	קפו	שו	קלג	כח	קסט	שו	קלז	כח	קסט	שו	קלז

לוח עה באמצע אקלים ב

שעות היום	ברטן			אריה			בתולה		
	העליות		קשתי השעות	העליות		קשתי השעות	העליות		קשתי השעות
	מזל	כ'	מ' כ'	מזל	כ'	מ' כ'	מזל	כ'	מ' כ'
א	שש	מז	יו לב	ג"ג	נב	יו לב	וליק	יא	טו נא
ב	ס	נד	יו לב	ונו	א	יו לב	נמט	ח	טו מח
ג	סב	א	יו לב	ונז	י	יו לא	ג'	טו	טו לח
ד	סד	ז	יו נב	ונח	יט	יו ל	נמא	כב	טו לו
ה	סו	יה	יו נב	ונט	כח	יו כט	נמב	כט	טו לה
ו	סה	כא	יו נב	ז'	כח	יו כט	נמד	לג	טו לב
ז	סח	כח	יו נא	זב	יח	יו כח	נמה	לח	טו כט
ח	סט	לה	יו נא	זה	יד	יו כח	נמו	מג	טו כח
ט	פא	מב	יו נא	זו	כ	יו כז	נמז	מח	טו כו
י	פג	מט	יו ס	זז	כה	יו כו	נמט	נג	טו כה
יא	פה	נו	יו ס	זט	לא	יו כה	נמי	נח	טו כב
יב	פז	סג	יו סא	חא	לו	יו כד	נמיא	סג	טו כא
יג	פט	סי	יו סא	חג	מב	יו כג	נמיג	סט	טו כ
יד	צב	סו	יו סב	חה	מז	יו כג	נמיד	עה	טו יט
טו	צה	עג	יו סב	חו	נג	יו כב	נמטו	עי	טו יט
טז	צו	עי	יו סג	חז	נט	יו כב	נמטז	עט	טו יח
יז	צט	עט	יו סג	חט	סה	יו כא	נמכ	פו	טו יז
יח	קב	פו	יו סד	טי	סי	יו כא	נמכא	פי	טו יז
יט	קה	פי	יו סד	טיא	סי	יו כ	נמכב	פי	טו יז
כ	קו	פי	יו סה	טיב	סי	יו כ	נמכג	פי	טו יז
כא	קז	פי	יו סה	טיג	סי	יו כ	נמכד	פי	טו יז
כב	קי	פי	יו סה	טיד	סי	יו כ	נמכה	פי	טו יז
כג	קיב	פי	יו סה	טטו	סי	יו כ	נמכו	פי	טו יז
כד	קיד	פי	יו סה	טטז	סי	יו כ	נמכז	פי	טו יז
כה	קטו	פי	יו סה	טכ	סי	יו כ	נמל	פי	טו יז
כו	קטז	פי	יו סה	טכא	סי	יו כ	נמלא	פי	טו יז
כז	קכ	פי	יו סה	טכב	סי	יו כ	נמלב	פי	טו יז
כח	קכא	פי	יו סה	טכג	סי	יו כ	נמלג	פי	טו יז
כט	קכב	פי	יו סה	טכד	סי	יו כ	נמלד	פי	טו יז
ל	קכג	פי	יו סה	טכה	סי	יו כ	נמלה	פי	טו יז

לוח עה באמצע אקלים ב

שעות היום	מאזנים			עקרב			קשת		
	העליות		קשתי השעות	העליות		קשתי השעות	העליות		קשתי השעות
	מזל	כ'	מ' כ'	מזל	כ'	מ' כ'	מזל	כ'	מ' כ'
א	נשא	ה	יד נח	ריד	יד	יו ו	דלתי	כו	יד כה
ב	נשב	יא	יד נ	רטו	כא	יד ה	דלתי	כו	יד כה
ג	נשד	יו	יד מה	רין	כט	יד כ	דלתי	מד	יד כא
ד	נשה	כב	יד מד	ריז	לח	יד א	דלתי	נד	יד כ
ה	נשו	נא	יד מא	ריח	מה	יד נט	קד	ו	יד יט
ו	נשז	נד	יד לח	ריט	נב	יד נח	רנד	יב	יד יח
ז	נשי	מ	יד לו	רכ	נט	יד נו	רנה	כא	יד יז
ח	נשיא	מו	יד לד	רכב	ו	יד נד	רנו	מ	יד יו
ט	נשיג	נב	יד לג	רכד	כ	יד נג	רנז	נה	יד טו
י	נשיד	נח	יד לב	רכה	כט	יד נב	רנט	סא	יד יד
יא	נשטו	ט	יד לא	רכו	מ	יד נא	רסא	ו	יד יד
יב	נשטז	כ	יד ל	רכז	נא	יד מט	רסב	יב	יד יג
יג	נשכ	כו	יד כט	רכט	נב	יד מט	רסג	יח	יד יג
יד	נשכא	לב	יד כט	רל	נב	יד מט	רסד	כד	יד יג
טו	נשכב	לח	יד כח	רלא	נב	יד מט	רסה	ל	יד יג
טז	נשכג	מד	יד כח	רלב	נב	יד מט	רסו	לו	יד יג
יז	נשכד	מי	יד כח	רלג	נב	יד מט	רסז	מב	יד יג
יח	נשכה	נ	יד כח	רלד	נב	יד מט	רסט	מח	יד יג
יט	נשכו	נו	יד כח	רלה	נב	יד מט	רעא	נד	יד יג
כ	נשכז	סב	יד כח	רלו	נב	יד מט	רעב	נ	יד יג
כא	נשל	סח	יד כח	רלז	נב	יד מט	רעג	נו	יד יג
כב	נשלא	סי	יד כח	רלט	נב	יד מט	רעד	סב	יד יג
כג	נשלב	סי	יד כח	רמא	נב	יד מט	רעה	סח	יד יג
כד	נשלג	סי	יד כח	רמב	נב	יד מט	רעו	סי	יד יג
כה	נשלד	סי	יד כח	רמג	נב	יד מט	רעז	סי	יד יג
כו	נשלה	סי	יד כח	רמד	נב	יד מט	רעט	סי	יד יג
כז	נשלו	סי	יד כח	רמה	נב	יד מט	רפא	סי	יד יג
כח	נשלז	סי	יד כח	רמו	נב	יד מט	רפב	סי	יד יג
כט	נשמ	סי	יד כח	רמז	נב	יד מט	רפג	סי	יד יג
ל	נשמא	סי	יד כח	רמט	נב	יד מט	רפד	סי	יד יג

לוח עה באמצע אקלים ב

נדי דלי דגים

משלת היום	העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות	
	משלת	כלי	משלת	כלי	מזל	כלי	מזל	כלי	מזל	כלי	מזל	כלי
א	רסב	טה	ת	ז	טיכ	כה	ת	יח	שוט	יד	ת	ט
ב	רסה	יא	ת	ז	שיל	לב	ת	כח	שוט	יד	ת	יא
ג	רסו	יג	ת	ז	שיר	לד	ת	כח	שוט	יד	ת	יב
ד	רסה	מא	ת	ח	שמ	כט	ת	ל	שמ	יד	ת	יב
ה	רסו	יה	ת	ח	שיו	כה	ת	לא	שמא	יד	ת	יו
ו	רסן	מט	ת	ח	טיב	לב	ת	לב	שמב	יד	ת	יח
ז	רסב	ט	ת	ט	טיה	א	ת	לד	שמג	יד	ת	יט
ח	רסה	טו	ת	ט	טיו	ר	ת	לה	שמד	יד	ת	כא
ט	רנ	טז	ת	ט	טיז	ש	ת	לו	שמה	יד	ת	כב
י	רנא	א	ת	י	טיח	ת	ת	לז	שמו	יד	ת	כג
יא	רנב	ב	ת	י	טכ	א	ת	לח	שמז	יד	ת	כה
יב	רנג	ג	ת	י	טכא	ב	ת	לט	שמח	יד	ת	כו
יג	רנד	ד	ת	יא	טכב	ג	ת	מ	שמט	יד	ת	כז
יד	רנה	ה	ת	יא	טכג	ד	ת	מא	שנ	יד	ת	כח
טו	רנו	ו	ת	יא	טכד	ה	ת	מב	שנא	יד	ת	כט
טז	רנז	ז	ת	יב	טכה	ו	ת	מג	שנב	יד	ת	ל
יז	רנח	ח	ת	יב	טכו	ז	ת	מד	שנג	יד	תא	א
יח	רנט	ט	ת	יב	טכז	ח	ת	מה	שנד	יד	תא	ב
יט	רס	י	ת	יג	טכח	ט	ת	מו	שנה	יד	תא	ג
כ	רסא	יא	ת	יג	טכט	י	ת	מז	שנו	יד	תא	ד
כא	רסב	יב	ת	יג	טל	יא	ת	מח	שנז	יד	תא	ה
כב	רסג	יג	ת	יד	טלא	יב	ת	מט	שנח	יד	תא	ו
כג	רסד	יד	ת	יד	טלב	יג	ת	נ	שנט	יד	תא	ז
כד	רסה	טו	ת	יד	טלג	יד	ת	נא	שס	יד	תא	ח
כה	רסו	טז	ת	טו	טלד	טו	ת	נב	שסא	יד	תא	ט
כו	רסז	יז	ת	טו	טלה	טז	ת	נג	שסב	יד	תא	י
כז	רסח	יח	ת	טו	טלו	יז	ת	נד	שסג	יד	תא	יא
כח	רסט	יט	ת	טז	טלז	יח	ת	נה	שסד	יד	תא	יב
כט	רע	כ	ת	טז	טלח	יט	ת	נו	שסה	יד	תא	יג
ל	רעא	כא	ת	טז	טלט	כ	ת	נז	שסו	יד	תא	יד
לא	רעב	כב	ת	יז	טמ	כא	ת	נח	שסז	יד	תא	טו
לב	רעג	כג	ת	יז	טמא	כב	ת	נט	שסח	יד	תא	טז
לג	רעד	כד	ת	יז	טמב	כג	ת	ס	שסט	יד	תא	יז
לד	רעה	כה	ת	יח	טמג	כד	ת	סא	שע	יד	תא	יח
לה	רעו	כו	ת	יח	טמד	כה	ת	סב	שעא	יד	תא	יט
לו	רעז	כז	ת	יח	טמה	כו	ת	סג	שעב	יד	תא	כ
לז	רעח	כח	ת	יט	טמו	כז	ת	סד	שעג	יד	תא	כא
לח	רעט	כט	ת	יט	טמז	כח	ת	סה	שעד	יד	תא	כב
לט	רעי	ל	ת	יט	טמח	כט	ת	סו	שעה	יד	תא	כג
מ	רעיא	א	ת	כ	טמט	ל	ת	סז	שעו	יד	תא	כד
מא	רעיב	ב	ת	כ	טנ	א	ת	סח	שעז	יד	תא	כה
מב	רעיג	ג	ת	כ	טנא	ב	ת	סט	שעח	יד	תא	כו
מג	רעיד	ד	ת	כא	טנב	ג	ת	ע	שעט	יד	תא	כז
מד	רעיה	ה	ת	כא	טנג	ד	ת	עא	שפ	יד	תא	כח
מה	רעיו	ו	ת	כא	טנד	ה	ת	עב	שפא	יד	תא	כט
מו	רעיז	ז	ת	כב	טנה	ו	ת	עג	שפב	יד	תא	ל
מז	רעיח	ח	ת	כב	טנו	ז	ת	עד	שפג	יד	תב	א
מח	רעיט	ט	ת	כב	טנז	ח	ת	עה	שפד	יד	תב	ב
מט	רעכ	י	ת	כג	טנח	ט	ת	עו	שפה	יד	תב	ג
נ	רעכא	יא	ת	כג	טנט	י	ת	עז	שפו	יד	תב	ד
נא	רעכב	יב	ת	כג	טס	יא	ת	עח	שפז	יד	תב	ה
נב	רעכג	יג	ת	כד	טסא	יב	ת	עט	שפח	יד	תב	ו
נג	רעכד	יד	ת	כד	טסב	יג	ת	פ	שפט	יד	תב	ז
נד	רעכה	טו	ת	כד	טסג	יד	ת	פא	שצ	יד	תב	ח
נה	רעכו	טז	ת	כה	טסד	טו	ת	פב	שצא	יד	תב	ט
נו	רעכז	יז	ת	כה	טסה	טז	ת	פג	שצב	יד	תב	י
נז	רעכח	יח	ת	כה	טסו	יז	ת	פד	שצג	יד	תב	יא
נח	רעכט	יט	ת	כו	טסז	יח	ת	פה	שצד	יד	תב	יב
נט	רעל	כ	ת	כו	טסח	יט	ת	פו	שצה	יד	תב	יג
ס	רעלא	כא	ת	כו	טסט	כ	ת	פז	שצו	יד	תב	יד
סא	רעלב	כב	ת	כז	טע	כא	ת	פח	שצז	יד	תב	טו
סב	רעלג	כג	ת	כז	טעא	כב	ת	פט	שצח	יד	תב	טז
סג	רעלד	כד	ת	כז	טעב	כג	ת	צ	שצט	יד	תב	יז
סד	רעלה	כה	ת	כח	טעג	כד	ת	צא	שק	יד	תב	יח
סה	רעלו	כו	ת	כח	טעד	כה	ת	צב	שקא	יד	תב	יט
סו	רעלז	כז	ת	כח	טעה	כו	ת	צג	שקב	יד	תב	כ
סז	רעלח	כח	ת	כט	טעו	כז	ת	צד	שקג	יד	תב	כא
סח	רעלט	כט	ת	כט	טעז	כח	ת	צה	שקד	יד	תב	כב
סט	רעמ	ל	ת	כט	טעח	כט	ת	צו	שקה	יד	תב	כג
ע	רעמא	א	ת	ל	טעט	ל	ת	צז	שקו	יד	תב	כד
עא	רעמב	ב	ת	ל	טפ	א	ת	צח	שקז	יד	תב	כה
עב	רעמג	ג	ת	ל	טפא	ב	ת	צט	שקח	יד	תב	כו
עג	רעמד	ד	תא	א	טפב	ג	ת	ק	שקט	יד	תב	כז
עד	רעמה	ה	תא	א	טפג	ד	ת	קא	שקי	יד	תב	כח
עה	רעמו	ו	תא	א	טפד	ה	ת	קב	שקיא	יד	תב	כט
עו	רעמז	ז	תא	ב	טפה	ו	ת	קג	שקיב	יד	תב	ל
עז	רעמח	ח	תא	ב	טפו	ז	ת	קד	שקיג	יד	תג	א
עח	רעמט	ט	תא	ב	טפז	ח	ת	קה	שקיד	יד	תג	ב
עט	רעמי	י	תא	ג	טפח	ט	ת	קו	שקיה	יד	תג	ג
פ	רעמיא	יא	תא	ג	טפט	י	ת	קז	שקיו	יד	תג	ד
פא	רעמיב	יב	תא	ג	טצ	יא	ת	קח	שקיז	יד	תג	ה
פב	רעמיג	יג	תא	ד	טצא	יב	ת	קט	שקיח	יד	תג	ו
פג	רעמיד	יד	תא	ד	טצב	יג	ת	קי	שקיט	יד	תג	ז
פד	רעמיה	טו	תא	ד	טצג	יד	ת	קיא	שקכ	יד	תג	ח
פה	רעמיו	טז	תא	ה	טצד	טו	ת	קיב	שקכא	יד	תג	ט
פו	רעמיז	יז	תא	ה	טצה	טז	ת	קיג	שקכב	יד	תג	י
פז	רעמיח	יח	תא	ה	טצו	יז	ת	קיד	שקכג	יד	תג	יא
פח	רעמיט	יט	תא	ו	טצז	יח	ת	קיה	שקכד	יד	תג	יב
פט	רעמכ	כ	תא	ו	טצח	יט	ת	קיו	שקכה	יד	תג	יג
צ	רעמכא	כא	תא	ו	טצט	כ	ת	קיז	שקכו	יד	תג	יד
צא	רעמכב	כב	תא	ז	טק	כא	ת	קיח	שקכז	יד	תג	טו
צב	רעמכג	כג	תא	ז	טקא	כב	ת	קיט	שקכח	יד	תג	טז
צג	רעמכד	כד	תא	ז	טקב	כג	ת	קכ	שקכט	יד	תג	יז
צד	רעמכה	כה	תא	ח	טקג	כד	ת	קכא	שקל	יד	תג	יח
צה	רעמכו	כו	תא	ח	טקד	כה	ת	קכב	שקלא	יד	תג	יט
צו	רעמכז	כז	תא	ח	טקה	כו	ת	קכג	שקלב	יד	תג	כ
צז	רעמכח	כח	תא	ט	טקו	כז	ת	קכד	שקלג	יד	תג	כא
צח	רעמכט	כט	תא	ט	טקז	כח	ת	קכה	שקלד	יד	תג	כב
צט	רעמל	ל	תא	ט	טקח	כט	ת	קכו	שקלה	יד	תג	כג
ק	רעמלא	א	תא	י	טקט	ל	ת	קכז	שקלו	יד	תג	כד
קא	רעמלב	ב	תא	י	טק	א	ת	קכח	שקלז	יד	תג	כה
קב	רעמלג	ג	תא	י	טקא	ב	ת	קכט	שקלח	יד	תג	כו
קג	רעמלד	ד	תא	יא	טקב	ג	ת	קל	שקלט	יד	תג	כז
קד	רעמלה	ה	תא	יא	טקג	ד	ת	קלא	שקמ	יד	תג	כח
קה	רעמלו	ו	תא	יא	טקד	ה	ת	קלב	שקמא	יד	תג	כט
קו	רעמלז	ז	תא	יב	טקה	ו	ת	קלג	שקמב	יד	תג	ל
קז	רעמלח	ח	תא	יב	טקו	ז	ת	קלד	שקמג	יד	תד	א
קח	רעמלט	ט	תא	יב	טקז	ח	ת	קלה	שקמד	יד	תד	ב
קט	רעממ	י	תא	יג	טקח	ט	ת	קלו	שקמה	יד	תד	ג
קי	רעממא	יא	תא	יג	טקט	י	ת	קלז	שקמו	יד	תד	ד
קיא	רעממב	יב	תא	יג	טקי	יא	ת	קלח	שקמז	יד	תד	ה
קיב	רעממג	יג	תא	יד	טקיא	יב	ת	קלט	שקמח	יד	תד	ו
קיג	רעממד	יד	תא	יד	טקיב	יג	ת	קמ	שקמט	יד	תד	ז
קיד	רעממה	טו	תא	יד	טקיג	יד	ת	קמא	שקנ	יד	תד	ח
קיה	רעממו	טז	תא	טו	טקיד	טו	ת	קמב	שקנא	יד	תד	ט
קיו	רעממז	יז	תא	טו	טקיה	טז	ת	קמג	שקנב	יד	תד	י
קיז	רעממח	יח	תא	טו	טקיו	יז	ת	קמד	שקנג	יד	תד	יא
קיח	רעממט	יט	תא	טז	טקיז	יח	ת	קמה	שקנד	יד	תד	יב
קיט	רעמנ	כ	תא	טז	טקיח	יט	ת	קמו	שקנה	יד	תד	יג
קכ	רעמנא	כא	תא	טז	טקיט	כ	ת	קמז	שקנו	יד	תד	יד
קכא	רעמנב	כב	תא	יז	טקכ	כא	ת	קמח	שקנז	יד	תד	טו
קכב	רעמנג	כג	תא	יז	טקכא	כב	ת	קמט	שקנח	יד	תד	טז
קכג	רעמנד	כד	תא	יז	טקכב	כג	ת	קנ	שקנט	יד	תד	יז
קכד	רעמנה	כה	תא	יח	טקכג	כד	ת	קנא	שקס	יד	תד	יח
קכה	רעמנו	כו	תא	יח	טקכד	כה	ת	קנב	שקסא	יד	תד	יט
קכו	רעמנז	כז	תא	יח	טקכה	כו	ת	קנג	שקסב	יד	תד	כ
קכז	רעמנח	כח	תא	יט	טקכו	כז	ת	קנד	שקסג	יד	תד	כא
קכח	רעמנט	כט	תא	יט	טקכז	כח	ת	קנה	שקסד	יד	תד	כב
קכט	רעמס	ל	תא	יט	טקכח	כט	ת	קנו	שקסה	יד	תד	כג
קל	רעמסא	א	תא	כ	טקכט	ל	ת	קנז	שקסו	יד	תד	כד
קלא	רעמסב	ב	תא	כ	טקל	א	ת	קנח	שקסז	יד	תד	כה
קלב	רעמסג	ג	תא	כ	טקלא	ב	ת	קנט	שקסח	יד	תד	כו
קלג	רעמסד	ד	תא	כא	טקלב	ג	ת	קס	שקסט	יד	תד	כז
קלד	רעמסה	ה	תא	כא	טקלג	ד	ת	קסא	שקע	יד	תד	כח
קלה	רעמסו	ו	תא	כא	טקלד	ה	ת	קסב	שקעא	יד	תד	כט
קלו	רעמסז	ז	תא	כב	טקלה	ו	ת	קסג	שקעב	יד	תד	ל
קלז	רעמסח	ח	תא	כב	טקלו	ז	ת	קסד	שקעג	יד	תה	א
קלח	רעמסט	ט	תא	כב	טקלז	ח	ת	קסה	שקעד	יד	תה	ב
קלט	רעמע	י	תא	כג	טקלח	ט	ת	קסו	שקעה	יד	תה	ג
קמ	רעמעא	יא	תא	כג	טקלט	י	ת	קסז	שקעו	יד	תה	ד
קמא	רעמעב	יב	תא	כג	טקמ	יא	ת	קסח	שקעז	יד	תה	ה
קמב	רעמעג	יג	תא	כד	טקמא	יב	ת	קסט	שקעח	יד	תה	ו
קמג	רעמעד	יד	תא	כד	טקמב	יג	ת	קע	שקעט	יד	תה	ז
קמד	רעמעה	טו	תא	כד	טקמג	יד	ת	קעא	שקפ	יד	תה	ח
קמה	רעמעו	טז	תא	כה	טקמד	טו	ת	קעב	שקפא	יד	תה	ט
קמו	רעמעז	יז	תא	כה	טקמה	טז	ת	קעג	שקפב	יד	תה	י
קמז	רעמעח	יח	תא	כה	טקמו	יז	ת	קעד	שקפג	יד	תה	יא
קמח	רעמעט	יט	תא	כו	טקמז	יח	ת	קעה	שקפד	יד	תה	יב
קמט	רעמפ	כ	תא	כו	טקמח	יט	ת	קעו	שקפה	יד	תה	יג
קנ	רעמפא	כא	תא	כו	טקמט	כ	ת	קעז	שקפו	יד	תה	יד
קנא	רעמפב	כב	תא	כז	טקנ	כא	ת	קעח	שקפז	יד	תה	טו
קנב	רעמפג	כג	תא	כז	טקנא	כב	ת	קעט	שקפח	יד	תה	טז
קנג	רעמפד	כד	תא	כז	טקנב	כג	ת	קפ	שקפט	יד	תה	יז
קנד	רעמפה	כה	תא	כח	טקנג	כד	ת	קפא	שקצ	יד	תה	יח
קנה	רעמפו	כו	תא	כח	טקנד	כה	ת	קפב	שקצא	יד	תה	יט
קנו	רעמפז	כז	תא	כח	טקנה	כו	ת	קפג	שקצב	יד	תה	כ
קנז	רעמפח	כח	תא	כט	טקנו	כז	ת	קפד	שקצג	יד	תה	כא
קנח	רעמפט	כט	תא	כט	טקנז	כח	ת	קפה	שקצד	יד	תה	כב
קנט	רעמצ	ל	תא	כט	טקנח	כט	ת	קפו	שקצה	יד	תה	כג
קס	רעמצא	א	תא	ל	טקנט	ל	ת	קפז	שקצו	יד	תה	כד
קסא	רעמצב	ב	תא	ל	טקס	א	ת	קפח	שקצז	יד	תה	כה
קסב	רעמצג	ג	תב	א	טקסא	ב	ת	קפט	שקצח	יד	תה	כו
קסג	רעמצד	ד	תב	א	טקסב	ג	ת	קצ	שקצט	יד	תה	כז
קסד	רעמצה	ה	תב	א	טקסג	ד	ת	קצא	שקק	יד	תה	כח
קסה	רעמצו	ו	תב	ב	טקסד	ה	ת	קצב	שקקא	יד	תה	כט
קסו	רעמצז	ז	תב	ב	טקסה	ו	ת	קצג	שקקב	יד	תה	ל
קסז	רעמצח	ח	תב	ב	טקסו	ז	ת	קצד	שקקג	יד	תו	א
קסח	רעמצט	ט	תב	ג	טקסז	ח	ת	קצה	שקקד	יד	תו	ב
קסט	רעמק	י	תב	ג	טקסח	ט	ת	קצו	שקקה	יד	תו	ג
קע	רעמקא	יא	תב	ג	טקסט	י	ת	קצז	שקקו	יד	תו	ד
קעא	רעמקב	יב	תב	ד	טקע	יא	ת	קצח	שקקז	יד	תו	ה
קעב	רעמקג	יג	תב	ד	טקעא	יב	ת	קצט	שקקח	יד	תו	ו
קעג	רעמקד	יד	תב	ד	טקעב	יג	ת	קק	שקקט	יד	תו	ז
קעד	רעמקה	טו	תב	ה	טקעג	יד	ת	קקא	שקקי	יד	תו	ח
קעה	רעמקו	טז	תב	ה	טקעד	טו	ת	קקב	שקקיא	יד	תו	ט
קעו	רעמקז	יז	תב	ה	טקעה	טז	ת	קקג	שקקיב	יד	תו	י
קעז	רעמקח	יח	תב	ו	טקעו	יז	ת	קקד	שקקיג	יד	תו	יא
קעח	רעמקט	יט	תב	ו	טקעז	יח	ת	קקה	שקקיד	יד	תו	יב
קעט	רעמר	כ	תב	ו	טקעח	יט	ת	קקו	שקקיה	יד	תו	יג
קפ	רעמרא	כא	תב	ז	טקעט	כ	ת	קקז	שקקיו	יד	תו	יד
קפא	רעמרב	כב	תב	ז	טקפ	כא	ת	קקח	שקקיז	יד	תו	טו
קפב	רעמרג	כג	תב	ז	טקפא	כב	ת	קקט	שקקיח	יד	תו	טז
קפג	רעמרד	כד	תב	ח	טקפב	כג	ת	קקי	שקקיט	יד	תו	יז
קפד	רעמרה	כה	תב	ח	טקפג	כד	ת	קקיא	שקקכ	יד	תו	יח
קפה	רעמרו	כו	תב	ח	טקפד	כה	ת	קקיב	שקקכא	יד	תו	יט
קפו	רעמרז	כז	תב	ט	טקפה	כו	ת	קקיג	שקקכב	יד	תו	כ
קפז	רעמרח	כח	תב	ט	טקפו	כז	ת	קקיד	שקקכג	יד	תו	כא
קפח	רעמרט	כט	תב	ט	טקפז	כח	ת	קקיה	שקקכד	יד	תו	כב
קפט	רעמש	ל	תב	י	טקפח	כט	ת	קקיו	שקקכה	יד	תו	כג
קצ	רעמשא	א	תב	י	טקפט	ל	ת	קקיז	שקקכו	יד	תו	כד
קצא	רעמשב	ב	תב	י	טקצ	א	ת	קקיח	שקקכז	יד	תו	כה
קצב	רעמשג	ג	תב	יא	טקצא	ב	ת	קקיט	שקקכח	יד	תו	כו
קצג	רעמשד	ד	תב	יא	טקצב	ג	ת	קקכ	שקקכט	יד	תו	כז
קצד	רעמשה	ה	תב	יא	טקצג	ד	ת	קקכא	שקקל	יד	תו	כח
קצה	רעמשו	ו	תב	יב	טקצד	ה	ת	קקכב	שקקלא	יד	תו	כט
קצו	רעמשז	ז	תב	יב	טקצה	ו	ת	קקכג	שקקלב	יד	תו	ל
קצז	רעמשח	ח	תב	יב	טקצו	ז	ת	קקכד	שקקלג	יד	תז	א
קצח	רעמשט	ט	תב	יג	טקצז	ח	ת	קקכה	שקקלד	יד	תז	ב
קצט	רעמת	י	תב	יג	טקצח	ט	ת	קקכו	שקקלה	יד	תז	ג
ר	רעמתא	יא	תב	יג	טקצט	י	ת	קקכז	שקקלו	יד	תז	ד
רא	רעמתב	יב	תב	יד	טקצי	יא	ת	קקכח	שקקלז	יד	תז	ה
רב	רעמתג	יג	תב	יד	טקציא	יב	ת	קקכט	שקקלח	יד	תז	ו
רג	רעמתד	יד	תב	יד	טקציב	יג	ת	קקל	שקקלט	יד	תז	ז
רד	רעמתה	טו	תב	טו	טקציג	יד	ת	קקלא	שקקמ	יד	תז	ח
רה	רעמתו	טז	תב	טו	טקציד	טו	ת	קקלב	שקקמא	יד	תז	ט
רו	רעמתז	יז	תב	טו	טקציה	טז	ת	קקלג	שקקמב	יד	תז	י
רז	רעמתח	יח	תב	טז	טקציו	יז	ת	קקלד	שקקמג	יד	תז	יא
רח	רעמתט	יט	תב	טז	טקציז	יח	ת	קקלה	שקקמד	יד	תז	יב
רט	רעמי	כ	תב	טז	טקציח	יט	ת	קקלו	שקקמה	יד	תז	יג
רי	רעמיא	כא	תב	יז	טקציט	כ	ת	קקלז	שקקמו	יד	תז	יד
ריא	רעמיב	כב	תב	יז	טקכ	כא	ת	קקלח	שקקמז	יד	תז	טו
ריב	רעמיג	כג	תב	יז	טקכא	כב	ת	קקלט	שקקמח	יד	תז	טז
ריג	רעמיד	כד	תב	יח	טקכב	כג	ת	קקמ	שקקמט	יד	תז	יז
ריד	רעמיה	כה	תב	יח	טקכג	כד	ת	קקמא	שקקנ	יד	תז	יח
ריה	רעמיו	כו	תב	יח	טקכד	כה	ת	קקמב	שקקנא	יד	תז	יט
ריו	רעמיז	כז	תב	יט	טקכה	כו	ת	קקמג	שקקנב	יד	תז	כ
ריז	רעמיח	כח	תב	יט	טקכו	כז	ת	קקמד	שקקנג	יד	תז	כא
ריח	רעמיט	כט	תב	יט	טקכז	כח	ת	קקמה	שקקנד	יד	תז	כב
ריט	רעמכ	ל	תב	יט	טקכח	כט	ת	קקמו	שקקנה	יד	תז	כג
ריי	רעמכא	א	תב	כ	טקכט	ל	ת	קקמז	שקקנו	יד	תז	כד
ריא	רעמכב	ב	תב	כ	טקל	א	ת	קקמח	שקקנז	יד	תז	כה
ריב	רעמכג	ג	תב	כ	טקלא	ב	ת	קקמט	שקקנח	יד	תז	כו
ריג	רעמכד	ד	תב	כא	טקלב	ג	ת	קקנ	שקקנט	יד	תז	כז
ריד	רעמכה	ה	תב	כא	טקלג	ד	ת	קקנא	שקקס	יד	תז	כח
ריה	רעמכו	ו	תב	כא	טקלד	ה	ת	קקנב	שקקסא	יד	תז	כט
ריו	רעמכז	ז	תב	כב	טקלה	ו	ת	קקנג	שקקסב	יד	תז	ל
ריז	רעמכח	ח	תב	כב	טקלו	ז	ת	קקנד	שקקסג	יד	תח	א
ריח	רעמכט	ט	תב	כב	טקלז	ח	ת	קקנה	שקקסד	יד	תח	ב
ריט	רעמל	י	תב	כג	טקלח	ט	ת	קקנו	שקקסה	יד	תח	ג
ריי	רעמלא	יא	תב	כג	טקלט	י	ת	קקנז	שקקסו	יד	תח	ד
ריא	רעמלב	יב	תב	כג	טקמ	יא	ת	קקנח	שקקסז	יד	תח	ה
ריב	רעמלג	יג	תב	כד	טקמא	יב	ת	קקנט	שקקסח	יד	תח	ו
ריג	רעמלד	יד	תב	כד	טקמב	יג	ת	קקס	שקקסט	יד	תח	ז
ריד	רעמלה	טו	תב	כד	טקמג	יד	ת	קקסא	שקקע	יד	תח	ח
ריה	רעמלו	טז	תב	כה	טקמד	טו	ת	קקסב	שקקעא	יד	תח	ט
ריו	רעמלז	יז	תב	כה	טקמה	טז	ת	קקסג	שקקעב	יד	תח	י
ריז	רעמלח	יח	תב	כה	טקמו	יז	ת	קקסד	שקקעג	יד	תח	יא
ריח	רעמלט	יט	תב	כו	טקמז	יח	ת	קקסה	שקקעד	יד	תח	יב
ריט	רעממ	כ	תב	כו	טקמח	יט	ת	קקסו	שקקעה	יד	תח	יג
רכ	רעממא	כא	תב	כו	טקמט	כ	ת	קקסז	שקקעו	יד	תח	יד
רכא	רעממב	כב	תב	כז	טקנ	כא	ת	קקסח	שקקעז	יד	תח	טו
רכב	רעממג	כג	תב	כז	טקנא	כב	ת	קקסט	שקקעח	יד	תח	טז
רכג	רעממד	כד	תב	כז	טקנב	כג	ת	קקע	שקקעט	יד	תח	יז
רכד	רעממה	כה	תב	כח	טקנג	כד	ת	קקעא	שקקפ	יד	תח	יח
רכה	רעממו	כו	תב	כח	טקנד	כה	ת	קקעב	שקקפא	יד	תח	יט
רכו	רעממז	כז	תב	כח	טקנה	כו	ת	קקעג	שקקפב	יד	תח	כ
רכז	רעממח	כח	תב	כט	טקנו	כז	ת	קקעד	שקקפג	יד	תח	כא
רכח	רעממט	כט	תב	כט	טקנז	כח	ת	קקעה	שקקפד	יד	תח	כב
רכט	רעמנ	ל	תב	כט	טקנח	כט	ת	קקעו	שקקפה	יד	תח	כג
רל	רעמנא	א	תב	ל	טקנט	ל	ת	קקעז	שקקפו	יד	תח	כד
רלא	רעמנב	ב	תב	ל	טקס	א	ת	קקעח	שקקפז	יד	תח	כה
רלב	רעמנג	ג	תג	א	טקסא	ב	ת	קקעט	שקקפח	יד	תח	כו
רלג	רעמנד	ד	תג	א	טקסב	ג	ת	קקפ	שקקפט	יד	תח	כז
רלד	רעמנה	ה	תג	א	טקסג	ד	ת	קקפא	שקקצ	יד	תח	כח
רלה	רעמנו	ו	תג	ב	טקסד	ה	ת	קקפב	שקקצא	יד	תח	כט
רלו	רעמנז	ז	תג	ב	טקסה	ו	ת	קקפג	שקקצב	יד	תח	ל
רלז	רעמנח	ח	תג	ב	טקסו	ז	ת	קקפד	שקקצג	יד	תט	א
רלח	רעמנט	ט	תג	ג	טקסז	ח	ת	קקפה	שקקצד	יד	תט	ב
רלט	רעמס	י	תג	ג	טקסח	ט	ת	קקפו	שקקצה	יד	תט	ג
רמ	רעמסא	יא	תג	ג	טקסט	י	ת	קקפז	שקקצו	יד	תט	ד
רמא	רעמסב	יב	תג	ד	טקע	יא	ת	קקפח	שקקצז	יד	תט	ה
רמב	רעמסג	יג	תג	ד	טקעא	יב	ת	קקפט	שקקצח	יד	תט	ו
רמג	רעמסד	יד	תג	ד	טקעב	יג	ת	קקצ	שקקצט	יד	תט	ז
רמד	רעמסה	טו	תג	ה	טקעג	יד	ת	קקצא	שקקק	יד	תט	ח
רמה	רעמסו	טז	תג	ה	טקעד	טו	ת	קקצב	שקקקא	יד	תט	ט
רמו	רעמסז	יז	תג	ה	טקעה	טז	ת	קקצג	שקקקב	יד	תט	י
רמז	רעמסח	יח	תג	ו	טקעו	יז	ת	קקצד	שקקקג	יד	תט	יא
רמח	רעמסט	יט	תג	ו	טקעז	יח	ת	קקצה	שקקקד	יד	תט	יב
רמט	רעמע	כ	תג	ו	טקעח	יט	ת	קקצו	שקקקה	יד	תט	יג
רנ	רעמעא	כא	תג	ז	טקעט	כ	ת	קקצז	שקקקו	יד	תט	יד
רנא	רעמעב	כב	תג	ז	טקפ	כא	ת	קקצח	שקקקז	יד	תט	טו
רנב	רעמעג	כג	תג	ז	טקפא	כב	ת	קקצט	שקקקח	יד	תט	טז
רנג	רעמעד	כד	תג	ח	טקפב	כג	ת	קקק	שקקקט	יד	תט	יז
רנד	רעמעה	כה	תג	ח	טקפג	כד	ת	קקקא	שקקקי	יד	תט	יח
רנה	רעמעו	כו	תג	ח	טקפד	כה	ת	קקקב	שקקקיא	יד	תט	יט
רנו	רעמעז	כז	תג	ט	טקפה	כו	ת	קקקג	שקקקיב	יד	תט	כ
רנז	רעמעח	כח	תג	ט	טקפו	כז	ת	קקקד	שקקקיג	יד	תט	כא
רנח	רעמעט	כט	תג	ט	טקפז	כח	ת	קקקה	שקקקיד	יד	תט	כב
רנט	רעמפ	ל	תג	י	טקפח	כט	ת	קקקו	שקקקיה	יד	תט	כג
רס	רעמפא	א	תג	י	טקפט	ל	ת	קקקז	שקקקיו	יד	תט	כד
רסא	רעמפב	ב	תג	י	טקצ	א	ת	קקקח	שקקקיז	יד	תט	כה
רסב	רעמפג	ג	תג	יא	טקצא	ב	ת	קקקט	שקקקיח	יד	תט	כו
רסג	רעמפד	ד	תג	יא	טקצב	ג	ת	קקקי	שקקקיט	יד	תט	כז
רסד	רעמפה	ה	תג	יא	טקצג	ד	ת	קקקיא	שקקקכ	יד	תט	כח
רסה	רעמפו	ו	תג	יב	טקצד	ה	ת	קקקיב	שקקקכא	יד	תט	כט
רסו	רעמפז	ז	תג	יב	טקצה	ו	ת	קקקיג	שקקקכב	יד	תט	ל
רסז	רעמפח	ח	תג	יב	טקצו	ז	ת	קקקיד	שקקקכג	יד	תי	א
רסח	רעמפט	ט	תג	יג	טקצז	ח	ת	קקקיה	שקקקכד	יד	תי	ב
רסט	רעמצ	י	תג	יג	טקצח	ט	ת	קקקיו	שקקקכה	יד	תי	ג
רע	רעמצא	יא	תג	יג	טקצט	י	ת	קקקיז	שקקקכו	יד	תי	ד
רעא	רעמצב	יב	תג	יד	טקציא	יב	ת	קקקיח	שקקקכז	יד	תי	ה
רעב	רעמצג	יג	תג	יד	טקציב	יג	ת	קקקיט	שקקקכח	יד	תי	ו
רעג	רעמצד	יד	תג	יד	טקציג	יד	ת	קקקכ	שקקקכט	יד	תי	ז
רעד	רעמצה	טו	תג	טו	טקציד	טו	ת	קקקכא	שקקקל	יד	תי	ח
רעה	רעמצו	טז	תג	טו	טקציה	טז	ת	קקקכב	שקקקלא	יד	תי	ט
רעו	רעמצז	יז	תג	טו	טקציו	יז	ת	קקקכג	שקקקלב	יד	תי	י
רעז	רעמצח	יח	תג	טז	טקציז	יח	ת	קקקכד	שקקקלג	יד	תי	יא
רעח	רעמצט	יט	תג	טז	טקציח	יט	ת	קקקכה	שקקקלד	יד	תי	יב
רעט	רעמק	כ	תג	טז	טקציט	כ	ת	קקקכו	שקקקלה	יד	תי	יג
רפ	רעמקא	כא	תג	יז	טקכ	כא	ת	קקקכז	שקקקלו	יד	תי	יד
רפא	רעמקב	כב	תג	יז	טקכא	כב	ת	קקקכח	שקקקלז	יד	תי	טו
רפב	רעמקג	כג	תג	יז	טקכב	כג	ת	קקקכט	שקקקלח	יד	תי	טז
רפג	רעמקד	כד	תג	יח	טקכג	כד	ת	קקקל	שקקקלט	יד	תי	יז
רפד	רעמקה	כה	תג	יח	טקכד	כה	ת	קקקלא	שקקקמ	יד	תי	יח
רפה	רעמקו	כו	תג	יח	טקכה	כו	ת	קקקלב	שקקקמא	יד	תי	יט
רפו	רעמקז	כז	תג	יט	טקכו	כז	ת	קקקלג	שקקקמב	יד	תי	כ
רפז	רעמקח	כח	תג	יט	טקכז	כח	ת	קקקלד	שקקקמג	יד	תי	כא
רפח	רעמקט	כט	תג	יט	טקכח	כט	ת	קקקלה	שקקקמד	יד	תי	כב
רפט	רעמר	ל	תג	יט	טקכט	ל	ת	קקקלו	שקקקמה	יד	תי	כג
רצ	רעמרא	א	תג	כ	טקל	א	ת	קקקלז	שקקקמו	יד	תי	כד
רצא	רעמרב	ב	תג	כ	טקלא	ב	ת	קקקלח	שקקקמז	יד	תי	כה
רצב	רעמרג	ג	תג	כ	טקלב	ג	ת	קקקלט	שקקקמח	יד	תי	כו
רצג	רעמרד	ד	תג	כא	טקלג	ד	ת	קקקמ	שקקקמט	יד	תי	כז
רצד	רעמרה	ה	תג	כא	טקלד	ה	ת	קקקמא	שקקקנ	יד	תי	כח
רצה	רעמרו	ו	תג	כא	טקלה	ו	ת	קקקמב	שקקקנא	יד	תי	כט
רצו	רעמרז	ז	תג	כב	טקלו	ז	ת	קקקמג	שקקקנב	יד	תי	ל
רצז	רעמרח	ח	תג	כב	טקלז	ח	ת	קקקמד	שקקקנג	יד	תיא	א
רצח	רעמרט	ט	תג	כב	טקלח	ט	ת	קקקמה	שקקקנד	יד	תיא	ב
רצט	רעמש	י	תג	כג	טקלט	י	ת	קקקמו	שקקקנה	יד	תיא	ג
רק	רעמשא	יא	תג	כג	טקמ	יא	ת	קקקמז	שקקקנו	יד	תיא	ד
רקא	רעמשב	יב	תג	כג	טקמא	יב	ת	קקקמח	שקקקנז	יד	תיא	ה
רקב	רעמשג	יג	תג	כד	טקמב	יג	ת	קקקמט	שקקקנח	יד	תיא	ו

לוח עה באמצע אקלים ג

	סרטן				אריה				בתולה			
	השעות		קשתי השעות		השעות		קשתי השעות		השעות		קשתי השעות	
	משלו	כוכב	משלו	כוכב	משלו	כוכב	משלו	כוכב	משלו	כוכב	משלו	כוכב
א	עג	ט	יט	ל	ני	ר	יט	ר	נלו	כה	יט	ו
ב	שן	יט	יט	ל	נ״ב	ב	יט	ל	נלז	לה	יט	ה
ג	עצ	כה	יט	כט	נ״ד	יד	יט	א	נמח	מו	יט	ד
ד	עש	לא	יט	כט	נ״ה	כו	יט	נט	נמט	ע	יט	ס
ה	פ	לח	יט	כח	נשו	לח	יט	נח	נא	ז	טו	נח
ו	פמ	יט	יט	כח	נ״ז	כ	יט	נ	נב	יט	טו	ע
ז	פב	מה	יט	כז	נ״ח	א	יט	ר	נד	כו	טו	ר
ח	פלד	כ	יט	כז	נ״ט	יב	יט	ד	נה	לה	טו	שן
ט	פה	ט	יט	כו	נכ	כה	יט	שא	נז	מה	טו	שן
י	פן	יט	יט	כה	נכא	לה	יט	שמ	נח	ב	טו	שיז
יא	פט	יט	יט	כה	נכב	מו	יט	שע	נט	יט	טו	שכ
יב	פמ	יט	יט	כד	נכג	ע	יט	שפ	נמ	כו	טו	שכב
יג	פמא	לה	יט	כג	נכד	ז	יט	שצ	נמא	לה	טו	שכג
יד	פמב	מו	יט	כג	נכה	יט	יט	שצא	נמב	מו	טו	שכד
טו	פמג	ע	יט	כב	נכו	כו	יט	שצב	נמג	ע	טו	שכה
טז	פמד	ז	יט	כב	נכז	לה	יט	שצג	נמד	ז	טו	שכו
יז	פמה	יט	יט	כא	נכח	מו	יט	שצד	נמה	יט	טו	שכז
יח	פמו	כו	יט	כא	נכט	ע	יט	שצה	נמו	כו	טו	שכח
יט	פמז	לה	יט	כ	נל	ז	יט	שצו	נמז	לה	טו	שכט
כ	פמח	מו	יט	כ	נלא	יט	יט	שצז	נמח	מו	טו	של
כא	פמט	ע	יט	יט	נלב	כו	יט	שצח	נמט	ע	טו	שלא
כב	פנ	ז	יט	יט	נלג	לה	יט	שצט	ננ	ז	טו	שלב
כג	פנא	יט	יט	יח	נלד	מו	יט	שק	ננא	יט	טו	שלג
כד	פנב	כו	יט	יח	נלה	ע	יט	שקא	ננב	כו	טו	שלד
כה	פנג	לה	יט	יז	נלו	ז	יט	שקב	ננג	לה	טו	שלה
כו	פנד	מו	יט	יז	נלז	יט	יט	שקג	ננד	מו	טו	שלו
כז	פנה	ע	יט	טז	נמח	כו	יט	שקד	ננה	ע	טו	שלז
כח	פנו	ז	יט	טז	נמט	לה	יט	שקה	ננו	ז	טו	שלח
כט	פנז	יט	יט	טו	נא	מו	יט	שקו	ננז	יט	טו	שלט
ל	פנח	כו	יט	טו	נב	ע	יט	שקז	ננח	כו	טו	שמ

לוח עה באמצע אקלים ג

	מאזנים				עקרב				קשת			
	השעות		קשתי השעות		השעות		קשתי השעות		השעות		קשתי השעות	
	משלו	כוכב	משלו	כוכב	משלו	כוכב	משלו	כוכב	משלו	כוכב	משלו	כוכב
א	נפא	ט	יד	יח	רטו	יט	יד	מט	רשב	יב	יד	נא
ב	נפב	יז	יד	יז	רז	ו	יד	נ	רשג	יט	יד	נב
ג	נפלד	כו	יד	טז	ריא	יח	יד	נא	רשלד	כה	יד	נג
ד	נפה	לה	יד	טו	ריג	כט	יד	נב	רשה	ל	יד	נד
ה	נפו	מה	יד	טו	ריד	מ	יד	נג	רשו	לה	יד	נה
ו	נפז	ד	יד	יד	רטו	ז	יד	נד	רשז	מ	יד	נו
ז	נפח	יג	יד	יד	רכא	כ	יד	נה	רשח	מה	יד	נז
ח	נפט	כב	יד	יג	רקא	ה	יד	נו	רשט	נא	יד	נח
ט	נצ	לא	יד	יג	רקה	יא	יד	נז	רש	נו	יד	נט
י	נצא	מ	יד	יב	רקכ	יז	יד	נח	רשא	כא	יד	ס
יא	נצב	מט	יד	יב	רקלה	כג	יד	נט	רשב	כו	יד	סא
יב	נצג	ט	יד	יא	רקמ	כט	יד	ס	רשג	לא	יד	סב
יג	נצד	יח	יד	יא	רקמא	לה	יד	סא	רשד	לו	יד	סג
יד	נצה	כז	יד	י	רקמב	מ	יד	סב	רשה	מא	יד	סד
טו	נצו	לו	יד	י	רקמג	מה	יד	סג	רשו	מו	יד	סה
טז	נצז	מה	יד	ט	רקמד	נ	יד	סד	רשז	נ	יד	סו
יז	נצח	ה	יד	ט	רקמה	נה	יד	סה	רשח	נה	יד	סז
יח	נצט	יד	יד	ח	רקמו	נט	יד	סו	רשט	סט	יד	סח
יט	נק	כג	יד	ח	רקמז	סה	יד	סז	רת	סה	יד	סט
כ	נקא	לג	יד	ז	רקמח	סט	יד	סח	רתא	עה	יד	ע
כא	נקב	מג	יד	ז	רקמט	עה	יד	סט	רתב	עט	יד	עא
כב	נקג	נג	יד	ו	רקנ	עט	יד	ע	רתג	פד	יד	עב
כג	נקד	נט	יד	ו	רקנא	פד	יד	עא	רתד	פט	יד	עג
כד	נקה	סה	יד	ה	רקנב	צ	יד	עב	רתה	צה	יד	עד
כה	נקו	עב	יד	ה	רקנג	צה	יד	עג	רתו	צט	יד	עה
כו	נקז	עט	יד	ד	רקנד	צט	יד	עד	רתז	קד	יד	עו
כז	נקח	פו	יד	ד	רקנה	קי	יד	עה	רתח	קי	יד	עז
כח	נקט	צב	יד	ג	רקנו	קיט	יד	עו	רתט	קיט	יד	עח
כט	נר	צט	יד	ג	רקנז	קכה	יד	עז	רתי	קכה	יד	עט
ל	נרא	קו	יד	ב	רקנח	קל	יד	עח	רתיא	קל	יד	פ

לוח עזה באמצע איקלים ג

מעלות הצפון	גדי			חלי			דגים		
	העליון	קשתי השעות		השליות	קשתי השעות		השליות	קשתי השעות	
	מעלות	דקים	דקים	מעלות	דקים	דקים	מעלות	דקים	דקים
א	כב	ד	ב	טז	כב	ב	טו	ד	ב
ב	כב	ח	ב	יז	ב	ב	טז	ב	ב
ג	כב	יב	ב	יז	יז	ב	יז	א	ב
ד	כב	טז	ב	יח	לב	ב	יז	יא	ב
ה	כב	כא	ב	יט	יא	ב	יז	כא	ב
ו	כב	כה	ב	יט	מ	ב	יז	לא	ב
ז	כב	כט	ב	כ	ט	ב	יח	ו	ב
ח	כב	לג	ב	כ	לח	ב	יח	טז	ב
ט	כב	לז	ב	כא	ז	ב	יח	כו	ב
י	כב	מא	ב	כא	לו	ב	יח	לה	ב
יא	כב	מה	ב	כב	ה	ב	יח	מה	ב
יב	כב	מח	ב	כב	לד	ב	יט	ה	ב
יג	כב	נב	ב	כג	ג	ב	יט	כה	ב
יד	כב	נו	ב	כג	לב	ב	יט	מה	ב
טו	כב	נט	ב	כד	א	ב	כ	ה	ב
טז	כב	סג	ב	כד	כט	ב	כ	כה	ב
יז	כב	סו	ב	כה	כז	ב	כ	מה	ב
יח	כב	סט	ב	כו	כה	ב	כא	ה	ב
יט	כב	עב	ב	כז	כג	ב	כא	כה	ב
כ	כב	עה	ב	כח	כא	ב	כא	מה	ב
כא	כב	עח	ב	כט	יט	ב	כב	ה	ב
כב	כב	פא	ב	ל	יז	ב	כב	כה	ב
כג	כב	פד	ב	לא	טו	ב	כב	מה	ב
כד	כב	פז	ב	לב	יג	ב	כג	ה	ב
כה	כב	צ	ב	לג	יא	ב	כג	כה	ב
כו	כב	צג	ב	לד	ט	ב	כג	מה	ב
כז	כב	צו	ב	לה	ז	ב	כד	ה	ב
כח	כב	צט	ב	לו	ה	ב	כד	כה	ב
כט	כב	קב	ב	לז	ג	ב	כד	מה	ב
ל	כב	קה	ב	לח	ב	ב	כה	ה	ב
לא	כב	קח	ב	לט	א	ב	כה	כה	ב
לב	כב	קיא	ב	מ	א	ב	כה	מה	ב
לג	כב	קיד	ב	מא	א	ב	כו	ה	ב
לד	כב	קיז	ב	מב	א	ב	כו	כה	ב
לה	כב	קכ	ב	מג	א	ב	כו	מה	ב
לו	כב	קכג	ב	מד	א	ב	כז	ה	ב
לז	כב	קכו	ב	מה	א	ב	כז	כה	ב
לח	כב	קכט	ב	מו	א	ב	כז	מה	ב
לט	כב	קלב	ב	מז	א	ב	כח	ה	ב
מ	כב	קלה	ב	מח	א	ב	כח	כה	ב
מא	כב	קלח	ב	מט	א	ב	כח	מה	ב
מב	כב	קלי	ב	נ	א	ב	כט	ה	ב
מג	כב	קלד	ב	נא	א	ב	כט	כה	ב
מד	כב	קלז	ב	נב	א	ב	כט	מה	ב
מה	כב	קמ	ב	נג	א	ב	ל	ה	ב
מו	כב	קמג	ב	נד	א	ב	ל	כה	ב
מז	כב	קמו	ב	נה	א	ב	ל	מה	ב
מח	כב	קמט	ב	נו	א	ב	לא	ה	ב
מט	כב	קנב	ב	נז	א	ב	לא	כה	ב
נ	כב	קנה	ב	נח	א	ב	לא	מה	ב
נא	כב	קנח	ב	נט	א	ב	לב	ה	ב
נב	כב	קנא	ב	ס	א	ב	לב	כה	ב
נג	כב	קנד	ב	סא	א	ב	לב	מה	ב
נד	כב	קנז	ב	סב	א	ב	לג	ה	ב
נה	כב	קס	ב	סג	א	ב	לג	כה	ב
נו	כב	קסג	ב	סד	א	ב	לג	מה	ב
נז	כב	קסו	ב	סה	א	ב	לד	ה	ב
נח	כב	קסט	ב	סו	א	ב	לד	כה	ב
נט	כב	קעב	ב	סז	א	ב	לד	מה	ב
ס	כב	קעה	ב	סח	א	ב	לה	ה	ב
סא	כב	קעח	ב	סט	א	ב	לה	כה	ב
סב	כב	קפא	ב	ע	א	ב	לה	מה	ב
סג	כב	קפד	ב	עא	א	ב	לו	ה	ב
סד	כב	קפז	ב	עב	א	ב	לו	כה	ב
סה	כב	קצ	ב	עג	א	ב	לו	מה	ב
סו	כב	קצג	ב	עד	א	ב	לז	ה	ב
סז	כב	קצו	ב	עה	א	ב	לז	כה	ב
סח	כב	קצט	ב	עו	א	ב	לז	מה	ב
סט	כב	קקב	ב	עז	א	ב	לח	ה	ב
ע	כב	קקה	ב	עח	א	ב	לח	כה	ב
עא	כב	קקח	ב	עט	א	ב	לח	מה	ב
עב	כב	קקיא	ב	פ	א	ב	לט	ה	ב
עג	כב	קקיד	ב	פא	א	ב	לט	כה	ב
עד	כב	קקיז	ב	פב	א	ב	לט	מה	ב
עה	כב	קקכ	ב	פג	א	ב	מ	ה	ב
עו	כב	קקכג	ב	פד	א	ב	מ	כה	ב
עז	כב	קקכו	ב	פה	א	ב	מ	מה	ב
עח	כב	קקכט	ב	פו	א	ב	מא	ה	ב
עט	כב	קקלב	ב	פז	א	ב	מא	כה	ב
פ	כב	קקלה	ב	פח	א	ב	מא	מה	ב
פא	כב	קקלח	ב	פט	א	ב	מב	ה	ב
פב	כב	קקלי	ב	צ	א	ב	מב	כה	ב
פג	כב	קקלד	ב	צא	א	ב	מב	מה	ב
פד	כב	קקלז	ב	צב	א	ב	מג	ה	ב
פה	כב	קקמ	ב	צג	א	ב	מג	כה	ב
פו	כב	קקמג	ב	צד	א	ב	מג	מה	ב
פז	כב	קקמו	ב	צה	א	ב	מד	ה	ב
פח	כב	קקמט	ב	צו	א	ב	מד	כה	ב
פט	כב	קקנב	ב	צז	א	ב	מד	מה	ב
צ	כב	קקנה	ב	צח	א	ב	מה	ה	ב
צא	כב	קקנח	ב	צט	א	ב	מה	כה	ב
צב	כב	קקנא	ב	ק	א	ב	מה	מה	ב
צג	כב	קקנד	ב	קא	א	ב	מו	ה	ב
צד	כב	קקנז	ב	קב	א	ב	מו	כה	ב
צה	כב	קקס	ב	קג	א	ב	מו	מה	ב
צו	כב	קקסג	ב	קד	א	ב	מז	ה	ב
צז	כב	קקסו	ב	קה	א	ב	מז	כה	ב
צח	כב	קקסט	ב	קו	א	ב	מז	מה	ב
צט	כב	קקעב	ב	קז	א	ב	מח	ה	ב
ק	כב	קקעה	ב	קח	א	ב	מח	כה	ב
קא	כב	קקעח	ב	קט	א	ב	מח	מה	ב
קב	כב	קקפא	ב	ק	א	ב	מט	ה	ב
קג	כב	קקפד	ב	קא	א	ב	מט	כה	ב
קד	כב	קקפז	ב	קב	א	ב	מט	מה	ב
קה	כב	קקצ	ב	קג	א	ב	נ	ה	ב
קו	כב	קקצג	ב	קד	א	ב	נ	כה	ב
קז	כב	קקצו	ב	קה	א	ב	נ	מה	ב
קח	כב	קקצט	ב	קו	א	ב	נא	ה	ב
קט	כב	קקקב	ב	קז	א	ב	נא	כה	ב
ק	כב	קקקה	ב	קח	א	ב	נא	מה	ב
קא	כב	קקקח	ב	קט	א	ב	נב	ה	ב
קב	כב	קקקיא	ב	ק	א	ב	נב	כה	ב
קג	כב	קקקיד	ב	קא	א	ב	נב	מה	ב
קד	כב	קקקיז	ב	קב	א	ב	נג	ה	ב
קה	כב	קקקכ	ב	קג	א	ב	נג	כה	ב
קו	כב	קקקכג	ב	קד	א	ב	נג	מה	ב
קז	כב	קקקכו	ב	קה	א	ב	נד	ה	ב
קח	כב	קקקכט	ב	קו	א	ב	נד	כה	ב
קט	כב	קקקלב	ב	קז	א	ב	נד	מה	ב
ק	כב	קקקלה	ב	קח	א	ב	נה	ה	ב
קא	כב	קקקלח	ב	קט	א	ב	נה	כה	ב
קב	כב	קקקלי	ב	ק	א	ב	נה	מה	ב
קג	כב	קקקלד	ב	קא	א	ב	נו	ה	ב
קד	כב	קקקלז	ב	קב	א	ב	נו	כה	ב
קה	כב	קקקמ	ב	קג	א	ב	נו	מה	ב
קו	כב	קקקמג	ב	קד	א	ב	נז	ה	ב
קז	כב	קקקמו	ב	קה	א	ב	נז	כה	ב
קח	כב	קקקמט	ב	קו	א	ב	נז	מה	ב
קט	כב	קקקנב	ב	קז	א	ב	נח	ה	ב
ק	כב	קקקנה	ב	קח	א	ב	נח	כה	ב
קא	כב	קקקנח	ב	קט	א	ב	נח	מה	ב
קב	כב	קקקנא	ב	ק	א	ב	נט	ה	ב
קג	כב	קקקנד	ב	קא	א	ב	נט	כה	ב
קד	כב	קקקנז	ב	קב	א	ב	נט	מה	ב
קה	כב	קקקס	ב	קג	א	ב	ס	ה	ב
קו	כב	קקקסג	ב	קד	א	ב	ס	כה	ב
קז	כב	קקקסו	ב	קה	א	ב	ס	מה	ב
קח	כב	קקקסט	ב	קו	א	ב	סא	ה	ב
קט	כב	קקקעב	ב	קז	א	ב	סא	כה	ב
ק	כב	קקקעה	ב	קח	א	ב	סא	מה	ב
קא	כב	קקקעח	ב	קט	א	ב	סב	ה	ב
קב	כב	קקקפא	ב	ק	א	ב	סב	כה	ב
קג	כב	קקקפד	ב	קא	א	ב	סב	מה	ב
קד	כב	קקקפז	ב	קב	א	ב	סג	ה	ב
קה	כב	קקקצ	ב	קג	א	ב	סג	כה	ב
קו	כב	קקקצג	ב	קד	א	ב	סג	מה	ב
קז	כב	קקקצו	ב	קה	א	ב	סד	ה	ב
קח	כב	קקקצט	ב	קו	א	ב	סד	כה	ב
קט	כב	קקקקב	ב	קז	א	ב	סד	מה	ב
ק	כב	קקקקה	ב	קח	א	ב	סה	ה	ב
קא	כב	קקקקח	ב	קט	א	ב	סה	כה	ב
קב	כב	קקקקיא	ב	ק	א	ב	סה	מה	ב
קג	כב	קקקקיד	ב	קא	א	ב	סו	ה	ב
קד	כב	קקקקיז	ב	קב	א	ב	סו	כה	ב
קה	כב	קקקקכ	ב	קג	א	ב	סו	מה	ב
קו	כב	קקקקכג	ב	קד	א	ב	סז	ה	ב
קז	כב	קקקקכו	ב	קה	א	ב	סז	כה	ב
קח	כב	קקקקכט	ב	קו	א	ב	סז	מה	ב
קט	כב	קקקקלב	ב	קז	א	ב	סח	ה	ב
ק	כב	קקקקלה	ב	קח	א	ב	סח	כה	ב
קא	כב	קקקקלח	ב	קט	א	ב	סח	מה	ב
קב	כב	קקקקלי	ב	ק	א	ב	סט	ה	ב
קג	כב	קקקקלד	ב	קא	א	ב	סט	כה	ב
קד	כב	קקקקלז	ב	קב	א	ב	סט	מה	ב
קה	כב	קקקקמ	ב	קג	א	ב	ע	ה	ב
קו	כב	קקקקמג	ב	קד	א	ב	ע	כה	ב
קז	כב	קקקקמו	ב	קה	א	ב	ע	מה	ב
קח	כב	קקקקמט	ב	קו	א	ב	עא	ה	ב
קט	כב	קקקקנב	ב	קז	א	ב	עא	כה	ב
ק	כב	קקקקנה	ב	קח	א	ב	עא	מה	ב
קא	כב	קקקקנח	ב	קט	א	ב	עב	ה	ב
קב	כב	קקקקנא	ב	ק	א	ב	עב	כה	ב
קג	כב	קקקקנד	ב	קא	א	ב	עב	מה	ב
קד	כב	קקקקנז	ב	קב	א	ב	עג	ה	ב
קה	כב	קקקקס	ב	קג	א	ב	עג	כה	ב
קו	כב	קקקקסג	ב	קד	א	ב	עג	מה	ב
קז	כב	קקקקסו	ב	קה	א	ב	עד	ה	ב
קח	כב	קקקקסט	ב	קו	א	ב	עד	כה	ב
קט	כב	קקקקעב	ב	קז	א	ב	עד	מה	ב
ק	כב	קקקקעה	ב	קח	א	ב	עה	ה	ב
קא	כב	קקקקעח	ב	קט	א	ב	עה	כה	ב
קב	כב	קקקקפא	ב	ק	א	ב	עה	מה	ב
קג	כב	קקקקפד	ב	קא	א	ב	עו	ה	ב
קד	כב	קקקקפז	ב	קב	א	ב	עו	כה	ב
קה	כב	קקקקצ	ב	קג	א	ב	עו	מה	ב
קו	כב	קקקקצג	ב	קד	א	ב	עז	ה	ב
קז	כב	קקקקצו	ב	קה	א	ב	עז	כה	ב
קח	כב	קקקקצט	ב	קו	א	ב	עז	מה	ב
קט	כב	קקקקקב	ב	קז	א	ב	עח	ה	ב
ק	כב	קקקקקה	ב	קח	א	ב	עח	כה	ב
קא	כב	קקקקקח	ב	קט	א	ב	עח	מה	ב
קב	כב	קקקקקיא	ב	ק	א	ב	עט	ה	ב
קג	כב	קקקקקיד	ב	קא	א	ב	עט	כה	ב
קד	כב	קקקקקיז	ב	קב	א	ב	עט	מה	ב
קה	כב	קקקקקכ	ב	קג	א	ב	פ	ה	ב
קו	כב	קקקקקכג	ב	קד	א	ב	פ	כה	ב
קז	כב	קקקקקכו	ב	קה	א	ב	פ	מה	ב
קח	כב	קקקקקכט	ב	קו	א	ב	פא	ה	ב
קט	כב	קקקקקלב	ב	קז	א	ב	פא	כה	ב
ק	כב	קקקקקלה	ב	קח	א	ב	פא	מה	ב
קא	כב	קקקקקלח	ב	קט	א	ב	פב	ה	ב
קב	כב	קקקקקלי	ב	ק	א	ב	פב	כה	ב
קג	כב	קקקקקלד	ב	קא	א	ב	פב	מה	ב
קד	כב	קקקקקלז	ב	קב	א	ב	פג	ה	ב
קה	כב	קקקקקמ	ב	קג	א	ב	פג	כה	ב
קו	כב	קקקקקמג	ב	קד	א	ב	פג	מה	ב
קז	כב	קקקקקמו	ב	קה	א	ב	פד	ה	ב
קח	כב	קקקקקמט	ב	קו	א	ב	פד	כה	ב
קט	כב	קקקקקנב	ב	קז	א	ב	פד	מה	ב
ק	כב	קקקקקנה	ב	קח	א	ב	פה	ה	ב
קא	כב	קקקקקנח	ב	קט	א	ב	פה	כה	ב
קב	כב	קקקקקנא	ב	ק	א	ב	פה	מה	ב
קג	כב	קקקקקנד	ב	קא	א	ב	פו	ה	ב
קד	כב	קקקקקנז	ב	קב	א	ב	פו	כה	ב
קה	כב	קקקקקס	ב	קג	א	ב	פו	מה	ב
קו	כב	קקקקקסג	ב	קד	א	ב	פז	ה	ב
קז	כב	קקקקקסו	ב	קה	א	ב	פז	כה	ב
קח	כב	קקקקקסט	ב	קו	א	ב	פז	מה	ב
קט	כב	קקקקקעב	ב	קז	א	ב	פח	ה	ב
ק	כב	קקקקקעה	ב	קח	א	ב	פח	כה	ב
קא	כב	קקקקקעח	ב	קט	א	ב	פח	מה	ב
קב	כב	קקקקקפא	ב	ק	א	ב	פט	ה	ב
קג	כב	קקקקקפד	ב	קא	א	ב	פט	כה	ב
קד	כב	קקקקקפז	ב	קב	א	ב	פט	מה	ב
קה	כב	קקקקקצ	ב	קג	א	ב	צ	ה	ב
קו	כב	קקקקקצג	ב	קד	א	ב	צ	כה	ב
קז	כב	קקקקקצו	ב	קה	א	ב	צ	מה	ב
קח	כב	קקקקקצט	ב	קו	א	ב	צא	ה	ב
קט	כב	קקקקקקב	ב	קז	א	ב	צא	כה	ב
ק	כב	קקקקקקה	ב	קח	א	ב	צא	מה	ב
קא	כב	קקקקקקח	ב	קט	א	ב	צב	ה	ב
קב	כב	קקקקקקיא	ב	ק	א	ב	צב	כה	ב
קג	כב	קקקקקקיד	ב	קא	א	ב	צב	מה	ב
קד	כב	קקקקקקיז	ב	קב	א	ב	צג	ה	ב
קה	כב	קקקקקקכ	ב	קג	א	ב	צג	כה	ב
קו	כב	קקקקקקכג	ב	קד	א	ב	צג	מה	ב
קז	כב	קקקקקקכו	ב	קה	א	ב	צד	ה	ב
קח	כב	קקקקקקכט	ב	קו	א	ב	צד	כה	ב
קט	כב	קקקקקקלב	ב	קז	א	ב	צד	מה	ב
ק	כב	קקקקקקלה	ב	קח	א	ב	צה	ה	ב
קא	כב	קקקקקקלח	ב	קט	א	ב	צה	כה	ב
קב	כב	קקקקקקלי	ב	ק	א	ב	צה	מה	ב
קג	כב	קקקקקקלד	ב	קא	א	ב	צו	ה	ב
קד	כב	קקקקקקלז	ב	קב	א	ב	צו	כה	ב
קה	כב	קקקקקקמ	ב	קג	א	ב	צו	מה	ב
קו	כב	קקקקקקמג	ב	קד	א	ב	צז	ה	ב
קז	כב	קקקקקקמו	ב	קה	א	ב	צז	כה	ב
קח	כב	קקקקקקמט	ב	קו	א	ב	צז	מה	ב
קט	כב	קקקקקקנב	ב	קז	א	ב	צח	ה	ב
ק	כב	קקקקקקנה	ב	קח	א	ב	צח	כה	ב
קא	כב	קקקקקקנח	ב	קט	א	ב	צח	מה	ב
קב	כב	קקקקקקנא	ב	ק	א	ב	צט	ה	ב
קג	כב	קקקקקקנד	ב	קא	א	ב	צט	כה	ב
קד	כב	קקקקקקנז	ב	קב	א	ב	צט	מה	ב
קה	כב	קקקקקקס	ב	קג	א	ב	ק	ה	ב
קו	כב	קקקקקקסג	ב	קד	א	ב	ק	כה	ב
קז	כב	קקקקקקסו	ב	קה	א	ב	ק	מה	ב
קח	כב	קקקקקקסט	ב	קו	א	ב	קא	ה	ב
קט	כב	קקקקקקעב	ב	קז	א	ב	קא	כה	ב
ק	כב	קקקקקקעה	ב	קח	א	ב	קא	מה	ב
קא	כב	קקקקקקעח	ב	קט	א	ב	קב	ה	ב
קב	כב	קקקקקקפא	ב	ק	א	ב	קב	כה	ב
קג	כב	קקקקקקפד	ב	קא	א	ב	קב	מה	ב
קד	כב	קקקקקקפז	ב	קב	א	ב	קג	ה	ב
קה	כב	קקקקקקצ	ב	קג	א	ב	קג	כה	ב
קו	כב	קקקקקקצג	ב	קד	א	ב	קג	מה	ב
קז	כב	קקקקקקצו	ב	קה	א	ב	קד	ה	ב
קח	כב	קקקקקקצט	ב	קו	א	ב	קד	כה	ב
קט	כב	קקקקקקקב	ב	קז	א	ב	קד	מה	ב
ק	כב	קקקקקקקה	ב	קח	א	ב	קה	ה	ב
קא	כב	קקקקקקקח	ב	קט	א	ב	קה	כה	ב
קב	כב	קקקקקקקיא	ב	ק	א	ב	קה	מה	ב
קג	כב	קקקקקקקיד	ב	קא	א	ב	קו	ה	ב
קד	כב	קקקקקקקיז	ב	קב	א	ב	קו	כה	ב
קה	כב	קקקקקקקכ	ב	קג	א	ב	קו	מה	ב
קו	כב	קקקקקקקכג	ב	קד	א	ב	קז	ה	ב
קז	כב	קקקקקקקכו	ב	קה	א	ב	קז	כה	ב
קח	כב	קקקקקקקכט	ב	קו	א	ב	קז	מה	ב
קט	כב	קקקקקקקלב	ב	קז	א	ב	קח	ה	ב
ק	כב	קקקקקקקלה	ב	קח	א	ב	קח	כה	ב
קא	כב	קקקקקקקלח	ב	קט	א	ב	קח	מה	ב
קב	כב	קקקקקקקלי	ב	ק	א	ב	קט	ה	ב
קג	כב	קקקקקקקלד	ב	קא	א	ב	קט	כה	ב
קד	כב	קקקקקקקלז	ב	קב	א	ב	קט	מה	ב
קה	כב	קקקקקקקמ	ב	קג	א	ב	ק	ה	ב
קו	כב	קקקקקקקמג	ב	קד	א	ב	ק	כה	ב
קז	כב	קקקקקקקמו	ב	קה	א	ב	ק	מה	ב
קח	כב	קקקקקקקמט	ב	קו	א	ב	קא	ה	ב
קט	כב	קקקקקקקנב	ב	קז	א	ב	קא	כה	ב
ק	כב	קקקקקקקנה	ב	קח	א	ב	קא	מה	ב
קא	כב	קקקקקקקנח	ב	קט	א	ב	קב	ה	ב
קב	כב	קקקקקקקנא	ב	ק	א	ב	קב	כה	ב
קג	כב	קקקקקקקנד	ב	קא	א	ב	קב	מה	ב
קד	כב	קקקקקקקנז	ב	קב	א	ב	קג	ה	ב
קה	כב	קקקקקקקס	ב	קג	א	ב	קג	כה	ב
קו	כב	קקקקקקקסג	ב	קד	א	ב	קג	מה	ב
קז	כב	קקקקקקקסו	ב	קה	א	ב	קד	ה	ב
קח	כב	קקקקקקקסט	ב	קו	א	ב	קד	כה	ב
קט	כב	קקקקקקקעב	ב	קז	א	ב	קד	מה	ב
ק	כב	קקקקקקקעה	ב	קח	א	ב	קה	ה	ב
קא	כב	קקקקקקקעח	ב	קט	א	ב	קה	כה	ב
קב	כב	קקקקקקקפא	ב	ק	א	ב	קה	מה	ב
קג	כב	קקקקקקקפד	ב	קא	א	ב	קו	ה	ב
קד	כב	קקקקקקקפז	ב	קב	א	ב	קו	כה	ב
קה	כב	קקקקקקקצ	ב	קג	א	ב	קו	מה	ב
קו	כב	קקקקקקקצג	ב	קד	א	ב	קז	ה	ב
קז	כב	קקקקקקקצו	ב	קה	א	ב	קז	כה	ב
קח	כב	קקקקקקקצט	ב	קו	א	ב	קז	מה	ב
קט	כב	קקקקקקקקב	ב	קז	א	ב	קח	ה	ב
ק	כב	קקקקקקקקה	ב	קח	א	ב	קח	כה	ב
קא	כב	קקקקקקקקח	ב	קט	א	ב	קח	מה	ב
קב	כב	קקקקקקקקיא	ב	ק	א	ב	קט	ה	ב
קג	כב	קקקקקקקקיד	ב	קא	א	ב	קט	כה	ב
קד	כב	קקקקקקקקיז	ב	קב	א	ב	קט	מה	ב
קה	כב	קקקקקקקקכ	ב	קג	א	ב	ק	ה	ב
קו	כב	קקקקקקקקכג	ב	קד	א	ב	ק	כה	ב
קז	כב	קקקקקקקקכו	ב	קה	א	ב	ק	מה	ב
קח	כב	קקקקקקקקכט	ב	קו	א	ב	קא	ה	ב
קט	כב	קקקקקקקקלב	ב	קז	א	ב	קא	כה	ב
ק	כב	קקקקקקקקלה	ב	קח	א	ב	קא	מה	ב
קא	כב	קקקקקקקקלח	ב	קט	א	ב	קב	ה	ב
קב	כב	קקקקקקקקלי	ב	ק	א	ב	קב	כה	ב
קג	כב	קקקקקקקקלד	ב	קא	א	ב	קב	מה	ב
קד	כב	קקקקקקקקלז	ב	קב	א	ב	קג	ה	ב
קה	כב	קקקקקקקקמ	ב	קג	א	ב	קג	כה	ב
קו	כב	קקקקקקקקמג	ב	קד	א	ב	קג	מה	ב
קז	כב	קקקקקקקקמו	ב	קה	א	ב	קד	ה	ב
קח	כב	קקקקקקקקמט	ב	קו	א	ב	קד	כה	ב
קט	כב	קקקקקקקקנב	ב	קז	א	ב	קד	מה	ב
ק	כב	קקקקקקקקנה	ב	קח	א	ב	קה	ה	ב
קא	כב	קקקקקקקקנח	ב	קט	א	ב	קה	כה	ב
קב	כב	קקקקקקקקנא	ב	ק	א	ב	קה	מה	ב
קג	כב	קקקקקקקקנד	ב	קא	א	ב	קו	ה	ב
קד	כב	קקקקקקקקנז	ב	קב	א	ב	קו	כה	ב
קה	כב	קקקקקקקקס	ב	קג	א	ב	קו	מה	ב
קו	כב	קקקקקקקקסג	ב	קד	א	ב	קז	ה	ב
קז	כב	קקקקקקקקסו	ב	קה	א	ב	קז	כה	ב
קח	כב	קקקקקקקקסט	ב	קו	א	ב	קז	מה	ב
קט	כב	קקקקקקקקעב	ב	קז	א	ב	קח	ה	ב
ק	כב	קקקקקקקקעה	ב	קח	א	ב	קח	כה	ב
קא	כב	קקקקקקקקעח	ב	קט	א	ב	קח	מה	ב
קב	כב	קקקקקקקקפא	ב	ק	א	ב	קט	ה	ב
קג	כב	קקקקקקקקפד	ב	קא	א	ב	קט	כה	ב
קד	כב	קקקקקקקקפז	ב	קב	א	ב	קט	מה	ב
קה	כב	קקקקקקקקצ	ב	קג	א	ב	ק	ה	ב
קו	כב	קקקקקקקקצג	ב	קד	א	ב	ק	כה	ב
קז	כב	קקקקקקקקצו	ב	קה	א	ב	ק	מה	ב
קח	כב	קקקקקקקקצט	ב	קו	א	ב	קא	ה	ב
קט	כב	קקקקקקקקקב	ב	קז	א	ב	קא	כה	ב
ק	כב	קקקקקקקקקה	ב	קח	א	ב	קא	מה	ב
קא	כב	קקקקקקקקקח	ב	קט	א	ב	קב	ה	ב
קב	כב	קקקקקקקקקיא	ב	ק	א	ב	קב	כה	ב
קג	כב	קקקקקקקקקיד	ב	קא	א	ב	קב	מה	ב
קד	כב	קקקקקקקקקיז	ב	קב	א	ב	קג	ה	ב
קה	כב	קקקקקקקקקכ	ב	קג	א	ב	קג	כה	ב
קו	כב	קקקקקקקקקכג	ב	קד	א	ב	קג	מה	ב
קז	כב	קקקקקקקקקכו	ב	קה	א	ב	קד	ה	ב
קח	כב	קקקקקקקקקכט	ב	קו	א	ב	קד	כה	ב
קט	כב	קקקקקקקקקלב	ב	קז	א	ב	קד	מה	ב
ק	כב	קקקקקקקקקלה	ב	קח	א	ב	קה	ה	ב
קא	כב	קקקקקקקקקלח	ב	קט	א	ב	קה	כה	ב
קב	כב	קקקקקקקקקלי	ב	ק	א	ב	קה	מה	ב
קג	כב	קקקקקקקקקלד	ב	קא	א	ב	קו	ה	ב
קד	כב	קקקקקקקקקלז	ב	קב	א	ב	קו	כה	ב
קה	כב	קקקקקקקקקמ	ב	קג	א	ב	קו	מה	ב
קו	כב	קקקקקקקקקמג	ב	קד	א	ב	קז	ה	ב
קז	כב	קקקקקקקקקמו	ב	קה	א	ב	קז	כה	ב
קח	כב	קקקקקקקקקמט	ב	קו	א	ב	קז	מה	ב
קט	כב	קקקקקקקקקנב	ב	קז	א	ב	קח	ה	ב
ק	כב	קקקקקקקקקנה	ב	קח	א	ב	קח	כה	ב
קא	כב	קקקקקקקקקנח	ב	קט	א	ב	קח	מה	ב
קב	כב	קקקקקקקקקנא	ב	ק	א	ב	קט	ה	ב
קג	כב	קקקקקקקקקנד	ב	קא	א	ב	קט	כה	ב
קד	כב	קקקקקקקקקנז	ב	קב	א	ב	קט	מה	ב
קה	כב	קקקקקקקקקס	ב	קג	א	ב	ק	ה	ב
קו	כב	קקקקקקקקקסג	ב	קד	א	ב	ק	כה	ב
קז	כב	קקקקקקקקקסו	ב	קה	א	ב	ק	מה	ב
קח	כב	קקקקקקקקקסט	ב	קו	א	ב	קא	ה	ב
קט	כב	קקקקקקקקקעב	ב	קז	א	ב	קא	כה	ב
ק	כב	קקקקקקקקקעה	ב	קח	א	ב	קא	מה	ב
קא	כב	קקקקקקקקקעח	ב	קט	א	ב	קב	ה	ב
קב	כב	קקקקקקקקקפא	ב	ק	א	ב	קב	כה	ב
קג	כב	קקקקקקקקקפד	ב	קא	א	ב	קב	מה	ב
קד	כב	קקקקקקקקקפז	ב	קב	א	ב	קג	ה	ב
קה	כב	קקקקקקקקקצ	ב	קג	א	ב	קג	כה	ב
קו	כב	קקקקקקקקקצג	ב	קד	א	ב	קג	מה	ב
קז	כב	קקקקקקקקקצו	ב	קה	א	ב	קד	ה	ב
קח	כב	קקקקקקקקקצט	ב	קו	א	ב	קד	כה	ב
קט	כב	קקקקקקקקקקב	ב	קז	א	ב	קד	מה	ב
ק	כב	קקקקקקקקקקה	ב	קח	א	ב	קה	ה	ב
קא	כב	קקקקקקקקקקח	ב	קט	א	ב	קה	כה	ב
קב	כב	קקקקקקקקקקיא	ב	ק	א	ב	קה	מה	ב
קג	כב	קקקקקקקקקקיד	ב	קא	א	ב	קו	ה	ב
קד	כב	קקקקקקקקקקיז	ב	קב	א	ב	קו	כה	ב
קה	כב	קקקקקקקקקקכ	ב	קג	א	ב	קו	מה	ב
קו	כב	קקקקקקקקקקכג	ב	קד	א	ב	קז	ה	ב
קז	כב	קקקקקקקקקקכו	ב	קה	א	ב	קז	כה	ב
קח	כב	קקקקקקקקקקכט	ב	קו	א	ב	קז	מה	ב
קט	כב	קקקקקקקקקקלב	ב	קז	א	ב	קח	ה	ב
ק	כב	קקקקקקקקקקלה	ב	קח	א	ב	קח	כה	ב
קא	כב	קקקקקקקקקקלח	ב	קט	א	ב	קח	מה	ב
קב	כב	קקקקקקקקקקלי	ב	ק	א	ב	קט	ה	ב
קג	כב	קקקקקקקקקקלד	ב	קא	א	ב	קט	כה	ב
קד	כב	קקקקקקקקקקלז	ב	קב	א	ב	קט	מה	ב
קה	כב	קקקקקקקקקקמ	ב	קג	א	ב	ק	ה	ב
קו	כב	קקקקקקקקקקמג	ב	קד	א	ב	ק	כה	ב
קז	כב	קקקקקקקקקקמו	ב	קה	א	ב	ק	מה	ב
קח	כב	קקקקקקקקקקמט	ב	קו	א	ב	קא	ה	ב
קט	כב	קקקקקקקקקקנב	ב	קז	א	ב	קא	כה	ב
ק	כב	קקקקקקקקקקנה	ב	קח	א	ב	קא	מה	ב
קא	כב	קקקקקקקקקקנח	ב	קט	א	ב	קב	ה	ב
קב	כב	קקקקקקקקקקנא	ב	ק	א	ב	קב	כה	ב
קג	כב	קקקקקקקקקקנד	ב	קא	א	ב	קב	מה	ב
קד	כב	קקקקקקקקקקנז	ב	קב	א	ב	קג	ה	ב
קה	כב	קקקקקקקקקקס	ב	קג	א	ב	קג	כה	ב
קו	כב	קקקקקקקקקקסג	ב	קד	א	ב	קג	מה	ב
קז	כב	קקקקקקקקקקסו	ב	קה	א	ב	קד	ה	ב
קח	כב	קקקקקקקקקקסט	ב	קו	א	ב	קד	כה	ב
קט	כב	קקקקקקקקקקעב	ב	קז	א	ב	קד	מה	ב
ק	כב	קקקקקקקקקקעה	ב	קח	א	ב	קה	ה	ב
קא	כב	קקקקקקקקקקעח	ב	קט	א	ב	קה	כה	ב
קב	כב	קקקקקקקקקקפא	ב	ק	א	ב	קה	מה	ב
קג	כב	קקקקקקקקקקפד	ב	קא	א	ב	קו	ה	ב
קד	כב	קקקקקקקקקקפז	ב	קב	א	ב	קו	כה	ב
קה	כב	קקקקקקקקקקצ	ב	קג	א	ב	קו	מה	ב
קו	כב	קקקקקקקקקקצג	ב	קד	א	ב	קז	ה	ב
קז	כב	קקקקקקקקקקצו	ב	קה	א	ב	קז	כה	ב
קח	כב	קקקקקקקקקקצט	ב	קו	א	ב	קז	מה	ב
קט	כב	קקקקקקקקקקקב	ב	קז	א	ב	קח	ה	ב
ק	כב	קקקקקקקקקקקה	ב	קח	א	ב	קח	כה	ב
קא	כב	קקקקקקקקקקקח	ב	קט	א	ב	קח	מה	ב
קב	כב	קקקקקקקקקקקיא	ב	ק	א	ב	קט	ה	ב
קג	כב	קקקקקקקקקקקיד	ב	קא	א	ב	קט	כה	ב
קד	כב	קקקקקקקקקקקיז	ב	קב	א	ב	קט	מה	ב
קה	כב	קקקקקקקקקקקכ	ב	קג	א	ב	ק	ה	ב
קו	כב	קקקקקקקקקקקכג	ב	קד	א	ב	ק	כה	ב
קז	כב	קקקקקקקקקקקכו	ב

לוח עה באמצע איקלים ד

משלי השעות	סרטן				אריה				בתולה			
	העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות	
	משלי	כלים	משלי	כלים	משלי	כלים	משלי	כלים	משלי	כלים	משלי	כלים
א	שב	יו	יח	ח	ז	מד	יו	לג	ואו	מד	יו	לג
ב	שך	כה	יח	ח	ח	נ	יו	לד	וחי	נ	יו	לד
ג	ער	לא	יח	ז	ט	נא	יו	לה	וטי	נא	יו	לה
ד	עה	לח	יח	ז	י	נג	יו	לו	ויי	נג	יו	לו
ה	עז	מו	יח	ז	יא	נד	יו	לז	ויא	נד	יו	לז
ו	עח	נ	יח	ו	יב	נה	יו	לח	ויב	נה	יו	לח
ז	עט	נג	יח	ו	יג	נו	יו	לט	ויג	נו	יו	לט
ח	פא	נו	יח	ה	יד	נז	יו	מ	ויד	נז	יו	מ
ט	פב	נח	יח	ה	טו	נח	יו	מא	וטו	נח	יו	מא
י	פד	ס	יח	ד	טז	נט	יו	מב	ויו	נט	יו	מב
יא	פה	סב	יח	ד	יז	ס	יו	מג	ויז	ס	יו	מג
יב	פו	סג	יח	ג	יח	סא	יו	מד	ויח	סא	יו	מד
יג	פז	סה	יח	ג	יט	סב	יו	מה	ויט	סב	יו	מה
יד	פח	סו	יח	ב	כ	סג	יו	מו	כ	סג	יו	מו
טו	פט	סח	יח	ב	כא	סה	יו	מז	כא	סה	יו	מז
טז	צא	סט	יח	א	כב	סו	יו	מח	כב	סו	יו	מח
יז	צב	עא	יח	א	כג	סח	יו	מט	כג	סח	יו	מט
יח	צד	עב	יז	כט	כד	סט	יו	נ	כד	סט	יו	נ
יט	צה	עד	יז	כט	כה	עא	יו	נא	כה	עא	יו	נא
כ	צו	עה	יז	כח	כו	עב	יו	נב	כו	עב	יו	נב
כא	צז	עו	יז	כח	כז	עד	יו	נג	כז	עד	יו	נג
כב	צח	עח	יז	כז	כח	עה	יו	נד	כח	עה	יו	נד
כג	צט	עט	יז	כז	כט	עו	יו	נה	כט	עו	יו	נה
כד	קא	פא	יז	כו	ל	עז	יו	נו	ל	עז	יו	נו
כה	קב	פב	יז	כו	לא	עח	יו	נז	לא	עח	יו	נז
כו	קד	פד	יז	כה	לב	עט	יו	נח	לב	עט	יו	נח
כז	קה	פה	יז	כה	לג	פא	יו	נט	לג	פא	יו	נט
כח	קו	פו	יז	כד	לד	פב	יו	ס	לד	פב	יו	ס
כט	קז	פז	יז	כד	לה	פד	יו	סא	לה	פד	יו	סא
ל	קח	פח	יז	כג	לו	פה	יו	סב	לו	פה	יו	סב
לא	קט	פט	יז	כג	לז	פו	יו	סג	לז	פו	יו	סג
לב	רא	צא	יז	כב	לח	פז	יו	סד	לח	פז	יו	סד
לג	רב	צב	יז	כב	לט	פח	יו	סה	לט	פח	יו	סה
לד	רד	צד	יז	כא	מ	פט	יו	סו	מ	פט	יו	סו
לה	רה	צה	יז	כא	מא	צא	יו	סז	מא	צא	יו	סז
לו	רו	צו	יז	כ	מב	צב	יו	סח	מב	צב	יו	סח
לז	רז	צז	יז	כ	מג	צד	יו	סט	מג	צד	יו	סט
לח	רח	צח	יז	יט	מד	צה	יו	ע	מד	צה	יו	ע
לט	רט	צט	יז	יט	מה	צו	יו	עא	מה	צו	יו	עא
מ	ריא	קא	יז	יח	מו	צז	יו	עב	מו	צז	יו	עב
מא	ריב	קב	יז	יח	מז	צח	יו	עג	מז	צח	יו	עג
מב	ריד	קד	יז	יז	מח	צט	יו	עד	מח	צט	יו	עד
מג	ריה	קה	יז	יז	מט	קא	יו	עה	מט	קא	יו	עה
מד	ריו	קו	יז	יו	נ	קב	יו	עו	נ	קב	יו	עו
מה	ריז	קז	יז	יו	נא	קד	יו	עז	נא	קד	יו	עז
מו	ריח	קח	יז	יד	נב	קה	יו	עח	נב	קה	יו	עח
מז	ריט	קט	יז	יד	נג	קו	יו	עט	נג	קו	יו	עט
מח	רכ	רא	יז	יג	נד	קז	יו	פא	נד	קז	יו	פא
מט	רכא	רב	יז	יג	נה	קח	יו	פב	נה	קח	יו	פב
נ	רכב	רד	יז	יב	נו	קט	יו	פד	נו	קט	יו	פד
נא	רכג	רה	יז	יב	נז	רא	יו	פה	נז	רא	יו	פה
נב	רכד	רו	יז	יא	נח	רב	יו	פו	נח	רב	יו	פו
נג	רכה	רז	יז	יא	נט	רד	יו	פז	נט	רד	יו	פז
נד	רכו	רח	יז	י	ס	רה	יו	פח	ס	רה	יו	פח
נה	רכז	רט	יז	י	סא	רו	יו	פט	סא	רו	יו	פט
נו	רכח	רי	יז	ט	סב	רז	יו	צא	סב	רז	יו	צא
נז	רכט	ריא	יז	ט	סג	רח	יו	צב	סג	רח	יו	צב
נח	רל	ריב	יז	ח	סד	רט	יו	צד	סד	רט	יו	צד
נט	רלא	ריד	יז	ח	סה	ריא	יו	צה	סה	ריא	יו	צה
ס	רלב	ריה	יז	ז	סו	ריב	יו	צו	סו	ריב	יו	צו
סא	רלג	ריו	יז	ז	סז	ריד	יו	צז	סז	ריד	יו	צז
סב	רלד	ריז	יז	ו	סח	ריה	יו	צח	סח	ריה	יו	צח
סג	רלה	ריח	יז	ו	סט	ריו	יו	צט	סט	ריו	יו	צט
סד	רלו	ריט	יז	ה	ע	ריז	יו	קא	ע	ריז	יו	קא
סה	רלז	רכ	יז	ה	עא	ריח	יו	קב	עא	ריח	יו	קב
סו	רלח	רכא	יז	ד	עב	ריט	יו	קד	עב	ריט	יו	קד
סז	רלט	רכב	יז	ד	עג	רכ	יו	קה	עג	רכ	יו	קה
סח	רמ	רכג	יז	ג	עד	רכא	יו	קו	עד	רכא	יו	קו
סט	רמא	רכד	יז	ג	עה	רכב	יו	קז	עה	רכב	יו	קז
ע	רמב	רכה	יז	ב	עו	רכג	יו	קח	עו	רכג	יו	קח
עא	רמג	רכו	יז	ב	עז	רכד	יו	קט	עז	רכד	יו	קט
עב	רמד	רכז	יז	א	עח	רכה	יו	רא	עח	רכה	יו	רא
עג	רמה	רכח	יז	א	עט	רכו	יו	רב	עט	רכו	יו	רב
עד	רמו	רכט	יו	כט	פא	רכז	יו	רד	פא	רכז	יו	רד
עה	רמז	רל	יו	כט	פב	רכח	יו	רה	פב	רכח	יו	רה
עו	רמח	רלא	יו	כח	פד	רכט	יו	רו	פד	רכט	יו	רו
עז	רמט	רלב	יו	כח	פה	רל	יו	רז	פה	רל	יו	רז
עח	רנ	רלג	יו	כז	פו	רלא	יו	רח	פו	רלא	יו	רח
עט	רנא	רלד	יו	כז	פז	רלב	יו	רט	פז	רלב	יו	רט
פא	רנב	רלה	יו	כו	פח	רלג	יו	ריא	פח	רלג	יו	ריא
פב	רנג	רלו	יו	כו	פט	רלד	יו	ריב	פט	רלד	יו	ריב
פד	רנד	רלז	יו	כה	צא	רלה	יו	ריד	צא	רלה	יו	ריד
פה	רנה	רלח	יו	כה	צב	רלו	יו	ריה	צב	רלו	יו	ריה
פו	רנו	רלט	יו	כד	צד	רלז	יו	ריו	צד	רלז	יו	ריו
פז	רנז	רמ	יו	כד	צה	רלח	יו	ריז	צה	רלח	יו	ריז
פח	רנח	רמא	יו	כג	צו	רלט	יו	ריח	צו	רלט	יו	ריח
פט	רנט	רמב	יו	כג	צז	רמ	יו	ריט	צז	רמ	יו	ריט
צא	רס	רמג	יו	כב	צח	רמא	יו	רכ	צח	רמא	יו	רכ
צב	רסא	רמד	יו	כב	צט	רמב	יו	רכא	צט	רמב	יו	רכא
צד	רסב	רמה	יו	כא	קא	רמג	יו	רכב	קא	רמג	יו	רכב
צה	רסג	רמו	יו	כא	קב	רמד	יו	רכג	קב	רמד	יו	רכג
צו	רסד	רמז	יו	כ	קד	רמה	יו	רכד	קד	רמה	יו	רכד
צז	רסה	רמח	יו	כ	קה	רמו	יו	רכה	קה	רמו	יו	רכה
צח	רסו	רמט	יו	יט	קו	רמז	יו	רכו	קו	רמז	יו	רכו
צט	רסז	רנ	יו	יט	קז	רמח	יו	רכז	קז	רמח	יו	רכז
קא	רסח	רנא	יו	יח	קח	רמט	יו	רכח	קח	רמט	יו	רכח
קב	רסט	רנב	יו	יח	קט	רנ	יו	רכט	קט	רנ	יו	רכט
קד	רע	רנג	יו	יז	רא	רנא	יו	רל	רא	רנא	יו	רל
קה	רעא	רנד	יו	יז	רב	רנב	יו	רלא	רב	רנב	יו	רלא
קו	רעב	רנה	יו	יו	רד	רנג	יו	רלב	רד	רנג	יו	רלב
קז	רעג	רנו	יו	יו	רה	רנד	יו	רלג	רה	רנד	יו	רלג
קח	רעד	רנז	יו	יד	רו	רנה	יו	רלד	רו	רנה	יו	רלד
קט	רעה	רנח	יו	יד	רז	רנו	יו	רלה	רז	רנו	יו	רלה
רא	רעו	רנט	יו	יג	רח	רנז	יו	רלו	רח	רנז	יו	רלו
רב	רעז	רס	יו	יג	רט	רנח	יו	רלז	רט	רנח	יו	רלז
רד	רעח	רסא	יו	יב	ריא	רנט	יו	רלח	ריא	רנט	יו	רלח
רה	רעט	רסב	יו	יב	ריב	רס	יו	רלט	ריב	רס	יו	רלט
רו	רפא	רסג	יו	יא	ריד	רסא	יו	רמ	ריד	רסא	יו	רמ
רז	רפב	רסד	יו	יא	ריה	רסב	יו	רמא	ריה	רסב	יו	רמא
רח	רפד	רסה	יו	י	ריו	רסג	יו	רמב	ריו	רסג	יו	רמב
רט	רפה	רסו	יו	י	ריז	רסד	יו	רמג	ריז	רסד	יו	רמג
ריא	רפו	רסז	יו	ט	ריח	רסה	יו	רמד	ריח	רסה	יו	רמד
ריב	רפז	רסח	יו	ט	ריט	רסו	יו	רמה	ריט	רסו	יו	רמה
ריד	רפח	רסט	יו	ח	רכ	רסז	יו	רמו	רכ	רסז	יו	רמו
ריה	רפט	רע	יו	ח	רכא	רסח	יו	רמז	רכא	רסח	יו	רמז
ריו	רצא	רעא	יו	ז	רכב	רסט	יו	רמח	רכב	רסט	יו	רמח
ריז	רצב	רעב	יו	ז	רכג	רע	יו	רמט	רכג	רע	יו	רמט
ריח	רצד	רעג	יו	ו	רכד	רעא	יו	רנ	רכד	רעא	יו	רנ
ריט	רצה	רעד	יו	ו	רכה	רעב	יו	רנא	רכה	רעב	יו	רנא
רכ	רצו	רעה	יו	ה	רכו	רעג	יו	רנב	רכו	רעג	יו	רנב
רכא	רצז	רעו	יו	ה	רכז	רעד	יו	רנג	רכז	רעד	יו	רנג
רכב	רצח	רעז	יו	ד	רכח	רעה	יו	רנד	רכח	רעה	יו	רנד
רכג	רצט	רעח	יו	ד	רכט	רעו	יו	רנה	רכט	רעו	יו	רנה
רכד	רק	רעט	יו	ג	רל	רעז	יו	רנו	רל	רעז	יו	רנו
רכה	רקא	רפא	יו	ג	רלא	רעח	יו	רנז	רלא	רעח	יו	רנז
רכו	רקב	רפב	יו	ב	רלב	רעט	יו	רנח	רלב	רעט	יו	רנח
רכז	רקד	רפד	יו	ב	רלג	רפא	יו	רנט	רלג	רפא	יו	רנט
רכח	רקה	רפה	יו	א	רלד	רפב	יו	רס	רלד	רפב	יו	רס
רכט	רקו	רפו	יו	א	רלה	רפד	יו	רסא	רלה	רפד	יו	רסא
רל	רקז	רפז	ט	כט	רלו	רפה	יו	רסב	רלו	רפה	יו	רסב
רלא	רקח	רפח	ט	כט	רלז	רפו	יו	רסג	רלז	רפו	יו	רסג
רלב	רקט	רפט	ט	כח	רלח	רפז	יו	רסד	רלח	רפז	יו	רסד
רלג	רקי	רצא	ט	כח	רלט	רפח	יו	רסה	רלט	רפח	יו	רסה
רלד	רקיא	רצב	ט	כז	רמ	רפט	יו	רסו	רמ	רפט	יו	רסו
רלה	רקיב	רצד	ט	כז	רמא	רצא	יו	רסז	רמא	רצא	יו	רסז
רלו	רקיג	רצה	ט	כו	רמב	רצב	יו	רסח	רמב	רצב	יו	רסח
רלז	רקיד	רצו	ט	כו	רמג	רצד	יו	רסט	רמג	רצד	יו	רסט
רלח	רקטו	רצז	ט	כה	רמד	רצה	יו	רע	רמד	רצה	יו	רע
רלט	רקטז	רצח	ט	כה	רמה	רצו	יו	רעא	רמה	רצו	יו	רעא
רמ	רקיח	רצט	ט	כד	רמו	רצז	יו	רעב	רמו	רצז	יו	רעב
רמא	רקיט	רק	ט	כד	רמז	רצח	יו	רעג	רמז	רצח	יו	רעג
רמב	רקכ	רקא	ט	כג	רמח	רצט	יו	רעד	רמח	רצט	יו	רעד
רמג	רקכא	רקב	ט	כג	רמט	רק	יו	רעה	רמט	רק	יו	רעה
רמד	רקכב	רקד	ט	כב	רנ	רקא	יו	רעו	רנ	רקא	יו	רעו
רמה	רקכג	רקה	ט	כב	רנא	רקב	יו	רעז	רנא	רקב	יו	רעז
רמו	רקכד	רקו	ט	כא	רנב	רקד	יו	רעח	רנב	רקד	יו	רעח
רמז	רקכה	רקז	ט	כא	רנג	רקה	יו	רעט	רנג	רקה	יו	רעט
רמח	רקכו	רקח	ט	כ	רנד	רקו	יו	רפא	רנד	רקו	יו	רפא
רמט	רקכז	רקט	ט	כ	רנה	רקז	יו	רפב	רנה	רקז	יו	רפב
רנ	רקכח	ריא	ט	יט	רנו	רקח	יו	רפד	רנו	רקח	יו	רפד
רנא	רקכט	ריב	ט	יט	רנז	רקט	יו	רפה	רנז	רקט	יו	רפה
רנב	רקל	ריד	ט	יח	רנח	רקי	יו	רפו	רנח	רקי	יו	רפו
רנג	רקלא	ריה	ט	יח	רנט	רקיא	יו	רפז	רנט	רקיא	יו	רפז
רנד	רקלב	ריו	ט	יז	רס	רקיב	יו	רפח	רס	רקיב	יו	רפח
רנה	רקלג	ריז	ט	יז	רסא	רקיג	יו	רפט	רסא	רקיג	יו	רפט
רנו	רקלד	ריח	ט	יו	רסב	רקיד	יו	רצא	רסב	רקיד	יו	רצא
רנז	רקלה	ריט	ט	יו	רסג	רקטו	יו	רצב	רסג	רקטו	יו	רצב
רנח	רקלו	רכ	ט	יד	רסד	רקטז	יו	רצד	רסד	רקטז	יו	רצד
רנט	רקלז	רכא	ט	יד	רסה	רקיח	יו	רצה	רסה	רקיח	יו	רצה
רס	רקלח	רכב	ט	יג	רסו	רקיט	יו	רצו	רסו	רקיט	יו	רצו
רסא	רקלט	רכג	ט	יג	רסז	רקכ	יו	רצז	רסז	רקכ	יו	רצז
רסב	רקמ	רכד	ט	יב	רסח	רקכא	יו	רצח	רסח	רקכא	יו	רצח
רסג	רקמא	רכה	ט	יב	רסט	רקכב	יו	רצט	רסט	רקכב	יו	רצט
רסד	רקמב	רכו	ט	יא	רע	רקכג	יו	רק	רע	רקכג	יו	רק
רסה	רקמג	רכז	ט	יא	רעא	רקכד	יו	רקא	רעא	רקכד	יו	רקא
רסו	רקמד	רכח	ט	י	רעב	רקכה	יו	רקב	רעב	רקכה	יו	רקב
רסז	רקמה	רכט	ט	י	רעג	רקכו	יו	רקד	רעג	רקכו	יו	רקד
רסח	רקמו	רל	ט	ט	רעד	רקכז	יו	רקה	רעד	רקכז	יו	רקה
רסט	רקמז	רלא	ט	ט	רעה	רקכח	יו	רקו	רעה	רקכח	יו	רקו
רע	רקמח	רלב	ט	ח	רעו	רקכט	יו	רקז	רעו	רקכט	יו	רקז
רעא	רקמט	רלג	ט	ח	רעז	רקל	יו	רקח	רעז	רקל	יו	רקח
רעב	רקנ	רלד	ט	ז	רעח	רקלא	יו	רקט	רעח	רקלא	יו	רקט
רעג	רקנא	רלה	ט	ז	רעט	רקלב	יו	רקי	רעט	רקלב	יו	רקי
רעד	רקנב	רלו	ט	ו	רפא	רקלג	יו	רקיא	רפא	רקלג	יו	רקיא
רעה	רקנג	רלז	ט	ו	רפב	רקלד	יו	רקיב	רפב	רקלד	יו	רקיב
רעו	רקנד	רלח	ט	ה	רפד	רקלה	יו	רקיג	רפד	רקלה	יו	רקיג
רעז	רקנה	רלט	ט	ה	רפה	רקלו	יו	רקיד	רפה	רקלו	יו	רקיד
רעח	רקנו	רמ	ט	ד	רפו	רקלז	יו	רקטו	רפו	רקלז	יו	רקטו
רעט	רקנז	רמא	ט	ד	רפז	רקלח	יו	רקטז	רפז	רקלח	יו	רקטז
רפא	רקנח	רמב	ט	ג	רפח	רקלט	יו	רקיח	רפח	רקלט	יו	רקיח
רפב	רקנט	רמג	ט	ג	רפט	רקמ	יו	רקיט	רפט	רקמ	יו	רקיט
רפד	רקס	רמד	ט	ב	רצא	רקמא	יו	רקכ	רצא	רקמא	יו	רקכ
רפה	רקסא	רמה	ט	ב	רצב	רקמב	יו	רקכא	רצב	רקמב	יו	רקכא
רפו	רקסב	רמו	ט	א	רצד	רקמג	יו	רקכב	רצד	רקמג	יו	רקכב
רפז	רקסג	רמז	ט	א	רצה	רקמד	יו	רקכג	רצה	רקמד	יו	רקכג
רפח	רקסד	רמח	ח	כט	רצו	רקמה	יו	רקכד	רצו	רקמה	יו	רקכד
רפט	רקסה	רמט	ח	כט	רצז	רקמו	יו	רקכה	רצז	רקמו	יו	רקכה
רצא	רקסו	רנ	ח	כח	רצח	רקמז	יו	רקכו	רצח	רקמז	יו	רקכו
רצב	רקסז	רנא	ח	כח	רצט	רקמח	יו	רקכז	רצט	רקמח	יו	רקכז
רצד	רקסח	רנב	ח	כז	רק	רקמט	יו	רקכח	רק	רקמט	יו	רקכח
רצה	רקסט	רנג	ח	כז	רקא	רקנ	יו	רקכט	רקא	רקנ	יו	רקכט
רצו	רקע	רנד	ח	כו	רקב	רקנא	יו	רקל	רקב	רקנא	יו	רקל
רצז	רקעא	רנה	ח	כו	רקד	רקנב	יו	רקלא	רקד	רקנב	יו	רקלא
רצח	רקעב	רנו	ח	כה	רקה	רקנג	יו	רקלב	רקה	רקנג	יו	רקלב
רצט	רקעג	רנז	ח	כה	רקו	רקנד	יו	רקלג	רקו	רקנד	יו	רקלג
רק	רקעד	רנח	ח	כד	רקז	רקנה	יו	רקלד	רקז	רקנה	יו	רקלד
רקא	רקעה	רנט	ח	כד	רקח	רקנו	יו	רקלה	רקח	רקנו	יו	רקלה
רקב	רקעו	רס	ח	כג	רקט	רקנז	יו	רקלו	רקט	רקנז	יו	רקלו
רקד	רקעז	רסא	ח	כג	רקי	רקנח	יו	רקלז	רקי	רקנח	יו	רקלז
רקה	רקעח	רסב	ח	כב	רקיא	רקנט	יו	רקלח	רקיא	רקנט	יו	רקלח
רקו	רקעט	רסג	ח	כב	רקיב	רקס	יו	רקלט	רקיב	רקס	יו	רקלט
רקז	רקפא	רסד	ח	כא	רקיג	רקסא	יו	רקמ	רקיג	רקסא	יו	רקמ
רקח	רקפב	רסה	ח	כא	רקיד	רקסב	יו	רקמא	רקיד	רקסב	יו	רקמא
רקט	רקפד	רסו	ח	כ	רקטו	רקסג	יו	רקמב	רקטו	רקסג	יו	רקמב
רקי	רקפה	רסז	ח	כ	רקטז	רקסד	יו	רקמג	רקטז	רקסד	יו	רקמג
רקיא	רקפו	רסח	ח	יט	רקיח	רקסה	יו	רקמד	רקיח	רקסה	יו	רקמד
רקיב	רקפז	רסט	ח	יט	רקיט	רקסו	יו	רקמה	רקיט	רקסו	יו	רקמה
רקיג	רקפח	רע	ח	יח	רקכ	רקסז	יו	רקמו	רקכ	רקסז	יו	רקמו
רקיד	רקפט	רעא	ח	יח	רקכא	רקסח	יו	רקמז	רקכא	רקסח	יו	רקמז
רקטו	רקצא	רעב	ח	יז	רקכב	רקסט	יו	רקמח	רקכב	רקסט	יו	רקמח
רקטז	רקצב	רעג	ח	יז	רקכג	רקע	יו	רקמט	רקכג	רקע	יו	רקמט
רקיח	רקצד	רעד	ח	יו	רקכד	רקעא	יו	רקנ	רקכד	רקעא	יו	רקנ
רקיט	רקצה	רעה	ח	יו	רקכה	רקעב	יו	רקנא	רקכה	רקעב	יו	רקנא
רקכ	רקצו	רעו	ח	יד	רקכו	רקעג	יו	רקנב	רקכו	רקעג	יו	רקנב
רקכא	רקצז	רעז	ח	יד	רקכז	רקעד	יו	רקנג	רקכז	רקעד	יו	רקנג
רקכב	רקצח	רעח	ח	יג	רקכח	רקעה	יו	רקנד	רקכח	רקעה	יו	רקנד
רקכג	רקצט	רעט	ח	יג	רקכט	רקעו	יו	רקנה	רקכט	רקעו	יו	רקנה
רקכד	רקק	רפא	ח	יב	רקל	רקעז	יו	רקנו	רקל	רקעז	יו	רקנו
רקכה	רקקא	רפב	ח	יב	רקלא	רקעח	יו	רקנז	רקלא	רקעח	יו	רקנז
רקכו	רקקב	רפד	ח	יא	רקלב	רקעט	יו	רקנח	רקלב	רקעט	יו	רקנח
רקכז	רקקד	רפה	ח	יא	רקלג	רקפא	יו	רקנט	רקלג	רקפא	יו	רקנט
רקכח	רקקה	רפו	ח	י	רקלד	רקפב	יו	רקס	רקלד	רקפב	יו	רקס
רקכט	רקקו	רפז	ח	י	רקלה	רקפד	יו	רקסא	רקלה	רקפד	יו	רקסא
רקל	רקקז	רפח	ח	ט	רקלו	רקפה	יו	רקסב	רקלו	רקפה	יו	רקסב
רקלא	רקקח	רפט	ח	ט	רקלז	רקפו	יו	רקסג	רקלז	רקפו	יו	רקסג
רקלב	רקקט	רצא	ח	ח	רקלח	רקפז	יו	רקסד	רקלח	רקפז	יו	רקסד
רקלג	רקקי	רצב	ח	ח	רקלט	רקפח	יו	רקסה	רקלט	רקפח	יו	רקסה
רקלד	רקקיא	רצד	ח	ז	רקמ	רקפט	יו	רקסו	רקמ	רקפט	יו	רקסו
רקלה	רקקיב	רצה	ח	ז	רקמא	רקצא	יו	רקסז	רקמא	רקצא	יו	רקסז
רקלו	רקקיג	רצו	ח	ו	רקמב	רקצב	יו	רקסח	רקמב	רקצב	יו	רקסח
רקלז	רקקיד	רצז	ח	ו	רקמג	רקצד	יו	רקסט	רקמג	רקצד	יו	רקסט
רקלח	רקקטו	רצח	ח	ה	רקמד	רקצה	יו	רקע	רקמד	רקצה	יו	רקע
רקלט	רקקטז	רצט	ח	ה	רקמה	רקצו	יו	רקעא	רקמה	רקצו	יו	רקעא
רקמ	רקקיח	רק	ח	ד	רקמו	רקצז	יו	רקעב	רקמו	רקצז	יו	רקעב
רקמא	רקקיט	רקא	ח	ד	רקמז	רקצח	יו	רקעג	רקמז	רקצח	יו	רקעג
רקמב	רקקכ	רקב	ח	ג	רקמח	רקצט	יו	רקעד	רקמח	רקצט	יו	רקעד
רקמג	רקקכא	רקד	ח	ג	רקמט	רקק	יו	רקעה	רקמט	רקק	יו	רקעה
רקמד	רקקכב	רקה	ח	ב	רקנ	רקקא	יו	רקעו	רקנ	רקקא	יו	רקעו
רקמה	רקקכג	רקו	ח	ב	רקנא	רקקב	יו	רקעז	רקנא	רקקב	יו	רקעז
רקמו	רקקכד	רקז	ח	א	רקנב	רקקד	יו	רקעח	רקנב	רקקד	יו	רקעח
רקמז	רקקכה	רקח	ח	א	רקנג	רקקה	יו	רקעט	רקנג	רקקה	יו	רקעט
רקמח	רקקכו	רקט	ז	כט	רקנד	רקקו	יו	רקפא	רקנד	רקקו	יו	רקפא
רקמט	רקקכז	רקי	ז	כט	רקנה	רקקז	יו	רקפב	רקנה	רקקז	יו	רקפב
רקנ	רקקכח	רקיא	ז	כח	רקנו	רקקח	יו	רקפד	רקנו	רקקח	יו	רקפד
רקנא	רקקכט	רקיב	ז	כח	רקנז	רקקט	יו	רקפה	רקנז	רקקט	יו	רקפה
רקנב	רקקל	רקיג	ז	כז	רקנח	רקקי	יו	רקפו	רקנח	רקקי	יו	רקפו
רקנג	רקקלא	רקיד	ז	כז	רקנט	רקקיא	יו	רקפז	רקנט	רקקיא	יו	רקפז
רקנד	רקקלב	רקטו	ז	כו	רקס	רקקיב	יו	רקפח	רקס	רקקיב	יו	רקפח
רקנה	רקקלג	רקטז	ז	כו	רקסא	רקקיג	יו	רקפט	רקסא	רקקיג	יו	רקפט
רקנו	רקקלד	רקיח	ז	כה	רקסב	רקקיד	יו	רקצא	רקסב	רקקיד	יו	רקצא
רקנז	רקקלה	רקיט	ז	כה	רקסג	רקקטו	יו	רקצב	רקסג	רקקטו	יו	רקצב
רקנח	רקקלו	רקכ	ז	כד	רקסד	רקקטז	יו	רקצד	רקסד	רקקטז	יו	רקצד
רקנט	רקקלז	רקכא	ז	כד	רקסה	רקקיח	יו	רקצה	רקסה	רקקיח	יו	רקצה
רקס	רקקלח	רקכב	ז	כג	רקסו	רקקיט	יו	רקצו	רקסו	רקקיט	יו	רקצו
רקסא	רקקלט	רקכג	ז	כג	רקסז	רקקכ	יו	רקצז	רקסז	רקקכ	יו	רקצז
רקסב	רקקמ	רקכד	ז	כב	רקסח	רקקכא	יו	רקצח	רקסח	רקקכא	יו	רקצח
רקסג	רקקמא	רקכה	ז	כב	רקסט	רקקכב	יו	רקצט	רקסט	רקקכב	יו	רקצט
רקסד	רקקמב	רקכו	ז	כא	רקע	רקקכג	יו	רקק	רקע	רקקכג	יו	רקק
רקסה	רקקמג	רקכז	ז	כא	רקעא	רקקכד	יו	רקקא	רקעא	רקקכד	יו	רקקא
רקסו	רקקמד	רקכח	ז	כ	רקעב	רקקכה	יו	רקקב	רקעב	רקקכה	יו	רקקב
רקסז	רקקמה	רקכט	ז	כ	רקעג	רקקכו	יו	רקקד	רקעג	רקקכו	יו	רקקד
רקסח	רקקמו	רקל	ז	יט	רקעד	רקקכז	יו	רקקה	רקעד	רקקכז	יו	רקקה
רקסט	רקקמז	רקלא	ז	יט	רקעה	רקקכח	יו	רקקו	רקעה	רקקכח	יו	רקקו
רקע	רקקמח	רקלב	ז	יח	רקעו	רקקכט	יו	רקקז	רקעו	רקקכט	יו	רקקז
רקעא	רקקמט	רקלג	ז	יח	רקעז	רקקל	יו	רקקח	רקעז	רקקל	יו	רקקח
רקעב	רקקנ	רקלד	ז	יז	רקעח	רקקלא	יו	רקקט	רקעח	רקקלא	יו	רקקט
רקעג	רקקנא	רקלה	ז	יז	רקעט	רקקלב	יו	רקקי	רקעט	רקקלב	יו	רקקי
רקעד	רקקנב	רקלו	ז	יו	רקפא	רקקלג	יו	רקקיא	רקפא	רקקלג	יו	רקקיא
רקעה	רקקנג	רקלז	ז	יו	רקפב	רקקלד	יו	רקקיב	רקפב	רקקלד	יו	רקקיב
רקעו	רקקנד	רקלח	ז	יד	רקפד	רקקלה	יו	רקקיג	רקפד	רקקלה	יו	רקקיג
רקעז	רקקנה	רקלט	ז	יד	רקפה	רקקלו	יו	רקקיד	רקפה	רקקלו	יו	רקקיד
רקעח	רקקנו	רקמ	ז	יג	רקפו	רקקלז	יו	רקקטו	רקפו	רקקלז	יו	רקקטו
רקעט	רקקנז	רקמא	ז	יג	רקפז	רקקלח	יו	רקקטז	רקפז	רקקלח	יו	רקקטז
רקפא	רקקנח	רקמב	ז	יב	רקפח	רקקלט	יו	רקקיח	רקפח	רקקלט	יו	רקקיח
רקפב	רקקנט	רקמג	ז	יב	רקפט	רקקמ	יו	רקקיט	רקפט	רקקמ	יו	רקקיט
רקפד	רקקס	רקמד	ז	יא	רקצא	רקקמא	יו	רקקכ	רקצא	רקקמא	יו	רקקכ
רקפה	רקקסא	רקמה	ז	יא	רקצב	רקקמב	יו	רקקכא	רקצב	רקקמב	יו	רקקכא
רקפו	רקקסב	רקמו	ז	י	רקצד	רקקמג	יו	רקקכב	רקצד	רקקמג	יו	רקקכב
רקפז	רקקסג	רקמז	ז	י	רקצה	רקקמד	יו	רקקכג	רקצה	רקקמד	יו	רקקכג
רקפח	רקקסד	רקמח	ז	ט	רקצו	רקקמה	יו	רקקכד	רקצו	רקקמה	יו	רקקכד
רקפט	רקקסה	רקמט	ז	ט	רקצז	רקקמו	יו	רקקכה	רקצז	רקקמו	יו	רקקכה
רקצא	רקקסו	רקנ	ז	ח	רקצח	רקקמז	יו	רקקכו	רקצח	רקקמז	יו	רקקכו
רקצב	רקקסז	רקנא	ז	ח	רקצט	רקקמח	יו	רקקכז	רקצט	רקקמח	יו	רקקכז
רקצד	רקקסח	רקנב	ז	ז	רקק	רקקמט	יו	רקקכח	רקק	רקקמט	יו	רקקכח
רקצה	רקקסט	רקנג	ז	ז	רקקא	רקקנ	יו	רקקכט	רקקא	רקקנ	יו	רקקכט
רקצו	רקקע	רקנד	ז	ו	רקקב	רקקנא	יו	רקקל	רקקב	רקקנא	יו	רקקל
רקצז	רקקעא	רקנה	ז	ו	רקקד	רקקנב	יו	רקקלא	רקקד	רקקנב	יו	רקקלא
רקצח	רקקעב	רקנו	ז	ה	רקקה	רקקנג	יו	רקקלב	רקקה	רקקנג	יו	רקקלב
רקצט	רקקעג	רקנז	ז	ה	רקקו	רקקנד	יו	רקקלג	רקקו	רקקנד	יו	רקקלג
רקק	רקקעד	רקנח	ז	ד	רקקז	רקקנה	יו	רקקלד	רקקז	רקקנה	יו	רקקלד
רקקא	רקקעה	רקנט	ז	ד	רקקח	רקקנו	יו	רקקלה	רקקח	רקקנו	יו	רקקלה
רקקב	רקקעו	רקס	ז	ג	רקקט	רקקנז	יו	רקקלו	רקקט	רקקנז	יו	רקקלו
רקקד	רקקעז	רקסא	ז	ג	רקקי	רקקנח	יו	רקקלז	רקקי	רקקנח	יו	רקקלז
רקקה	רקקעח	רקסב	ז	ב	רקקיא	רקקנט	יו	רקקלח	רקקיא	רקקנט	יו	רקקלח
רקקו	רקקעט	רקסג	ז	ב	רקקיב	רקקס	יו	רקקלט	רקקיב	רקקס	יו	רקקלט
רקקז	רקקפא	רקסד	ז	א	רקקיג	רקקסא	יו	רקקמ	רקקיג	רקקסא	יו	רקקמ
רקקח	רקקפב	רקסה	ז	א	רקקיד	רקקסב	יו	רקקמא	רקקיד	רקקסב	יו	רקקמא
רקקט	רקקפד	רקסו	ו	כט	רקקטו	רקקסג	יו	רקקמב	רקקטו	רקקסג	יו	רקקמב
רקקי	רקקפה	רקסז	ו	כט	רקקטז	רקקסד	יו	רקקמג	רקקטז	רקקסד	יו	רקקמג
רקקיא	רקקפו	רקסח	ו	כח	רקקיח	רקקסה	יו	רקקמד	רקקיח	רקקסה	יו	רקקמד
רקקיב	רקקפז	רקסט	ו	כח	רקקיט	רקקסו	יו	רקקמה	רקקיט	רקקסו	יו	רקקמה
רקקיג	רקקפח	רקע	ו	כז	רקקכ	רקקסז	יו	רקקמו	רקקכ	רקקסז	יו	רקקמו
רקקיד	רקקפט	רקעא	ו	כז	רקקכא	רקקסח	יו	רקקמז	רקקכא	רקקסח	יו	רקקמז
רקקטו	רקקצא	רקעב	ו	כו	רקקכב	רקקסט	יו	רקקמח	רקקכב	רקק

לוח עה באמצע איקלים ד

משלך העיר	זרי				דלי				דגים			
	העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות	
	משלך	כיוס	משלך	כיוס	משלך	כיוס	משלך	כיוס	משלך	כיוס	משלך	כיוס
א	רפט	טה	יא	נב	שיח	נר	יב	כב	שמא	נא	יד	ין
ב	רכ	שי	יא	נב	שיט	ית	יב	כג	שמב	כא	יד	יח
ג	רכב	ר	יא	נד	שכ	נר	יב	כה	שמב	נא	יד	מב
ד	רכה	ט	יא	נד	שכה	סה	יב	ד	שמב	נא	יד	מה
ה	רכה	יד	יא	נד	שכה	טו	יב	לב	שמג	יא	יד	מה
ו	רכה	שו	יא	נר	שכה	ח	יב	לד	שמד	ר	יד	נא
ז	רכו	יו	יא	נר	שכו	עא	יב	לה	שמה	כט	יד	יב
ח	רכט	יה	יא	נה	שכז	עב	יב	לו	שמו	יח	יד	יג
ט	רכט	כ	יא	נה	שכח	יד	יב	מא	שמז	כו	יד	יד
י	רל	כ	יא	נח	שכט	יד	יב	מב	שמח	יב	יד	טו
יא	רלא	כ	יא	נט	של	יד	יב	מג	שמט	כב	יד	טז
יב	רלב	כ	יא	ס	שלא	יד	יב	מד	שנ	ד	יד	יז
יג	רלג	כ	יא	סא	שלב	יד	יב	מה	שנא	כח	יד	יח
יד	רלד	כ	יא	סב	שלג	יד	יב	מו	שנב	יג	יד	יט
טו	רלה	יט	יא	סג	שלד	יד	יב	מז	שנג	לג	יד	כ
טז	רלו	יח	יא	סד	שלה	יד	יב	מח	שנד	כ	יד	כא
יז	רלח	כו	יא	סה	שלו	יד	יב	מט	שנה	ז	יד	כב
יח	רלט	יב	יא	סו	שלז	יד	יב	נ	שנו	יד	יד	כג
יט	רמ	לג	יא	סז	שלח	יד	יב	נא	שנז	כא	יד	כד
כ	רמא	כ	יא	סח	שלט	יד	יב	נב	שנח	ה	יד	כה
כא	רמב	ד	יא	סט	שמ	יד	יב	נג	שנט	יד	יד	כו
כב	רמג	יד	יא	ע	שמא	יד	יב	נד	שס	כב	יד	כז
כג	רמד	כח	יא	עא	שמב	יד	יב	נה	שסא	ט	יד	כח
כד	רמה	יג	יא	עב	שמג	יד	יב	נו	שסב	לד	יד	כט
כה	רמו	לד	יא	עג	שמד	יד	יב	נז	שסג	כא	יד	ל
כו	רמז	כא	יא	עד	שמה	יד	יב	נח	שסד	י	יד	לא
כז	רמח	ו	יא	עה	שמו	יד	יב	נט	שסה	כג	יד	לב
כח	רמט	כט	יא	עו	שמז	יד	יב	ס	שסו	יא	יד	לג
כט	רנ	יד	יא	עז	שמח	יד	יב	סא	שסז	כד	יד	לד
ל	רנא	כב	יא	עח	שמט	יד	יב	סב	שסח	יב	יד	לה
לא	רנב	ה	יא	עט	שנ	יד	יב	סג	שסט	כה	יד	לו
לב	רנג	כג	יא	פ	שנא	יד	יב	סד	שע	יג	יד	לז
לג	רנד	יא	יא	פא	שנב	יד	יב	סה	שעא	כו	יד	לח
לד	רנה	כד	יא	פב	שנג	יד	יב	סו	שעב	יד	יד	לט
לה	רנו	יב	יא	פג	שנד	יד	יב	סז	שעג	כז	יד	מ
לו	רנז	כה	יא	פד	שנה	יד	יב	סח	שעד	טו	יד	מא
לז	רנח	יג	יא	פה	שנו	יד	יב	סט	שעה	כח	יד	מב
לח	רנט	כו	יא	פו	שנז	יד	יב	ע	שעו	טז	יד	מג
לט	רס	יד	יא	פז	שנח	יד	יב	עא	שעז	כט	יד	מד
מ	רסא	כז	יא	פח	שנט	יד	יב	עב	שעח	יז	יד	מה
מא	רסב	טו	יא	פט	שס	יד	יב	עג	שעט	ל	יד	מו
מב	רסג	כח	יא	צ	שסא	יד	יב	עד	שפ	יח	יד	מז
מג	רסד	טז	יא	צא	שסב	יד	יב	עה	שפא	לא	יד	מח
מד	רסה	כט	יא	צב	שסג	יד	יב	עו	שפב	יט	יד	מט
מה	רסו	יז	יא	צג	שסד	יד	יב	עז	שפג	לב	יד	נ
מו	רסז	ל	יא	צד	שסה	יד	יב	עח	שפד	כ	יד	נא
מז	רסח	יח	יא	צה	שסו	יד	יב	עט	שפה	לג	יד	נב
מח	רסט	לא	יא	צו	שסז	יד	יב	פ	שפו	כא	יד	נג
מט	רע	יט	יא	צז	שסח	יד	יב	פא	שפז	לד	יד	נד
נ	רעא	לב	יא	צח	שסט	יד	יב	פב	שפח	כב	יד	נה
נא	רעב	כ	יא	צט	שע	יד	יב	פג	שפט	לה	יד	נו
נב	רעג	לג	יא	ק	שעא	יד	יב	פד	שצ	כג	יד	נז
נג	רעד	כא	יא	קא	שעב	יד	יב	פה	שצא	לו	יד	נח
נד	רעה	לד	יא	קב	שעג	יד	יב	פו	שצב	כד	יד	נט
נה	רעו	כב	יא	קג	שעד	יד	יב	פז	שצג	לז	יד	ס
נו	רעז	לה	יא	קד	שעה	יד	יב	פח	שצד	כה	יד	סא
נז	רעח	כג	יא	קה	שעו	יד	יב	פט	שצה	לח	יד	סב
נח	רעט	לו	יא	קו	שעז	יד	יב	צ	שצו	כו	יד	סג
נט	רפ	כד	יא	קז	שעח	יד	יב	צא	שצז	לט	יד	סד
ס	רפא	לז	יא	קח	שעט	יד	יב	צב	שצח	כז	יד	סה
סא	רפב	כה	יא	קט	שפ	יד	יב	צג	שצט	מ	יד	סו
סב	רפג	לח	יא	קי	שפא	יד	יב	צד	שק	כח	יד	סז
סג	רפד	כו	יא	קיא	שפב	יד	יב	צה	שקא	מא	יד	סח
סד	רפה	לט	יא	קיב	שפג	יד	יב	צו	שקב	כט	יד	סט
סה	רפו	כז	יא	קיג	שפד	יד	יב	צז	שקג	מב	יד	ע
סו	רפז	מ	יא	קיד	שפה	יד	יב	צח	שקד	ל	יד	עא
סז	רפח	כח	יא	קיה	שפו	יד	יב	צט	שקה	מג	יד	עב
סח	רפט	מא	יא	קיו	שפז	יד	יב	ק	שקו	לא	יד	עג
סט	רצ	כט	יא	קיז	שפח	יד	יב	קא	שקז	מד	יד	עד
ע	רצא	מב	יא	קיח	שפט	יד	יב	קב	שקח	לב	יד	עה
עא	רצב	ל	יא	קיט	שצ	יד	יב	קג	שקט	מה	יד	עו
עב	רצג	מג	יא	קכ	שצא	יד	יב	קד	שקי	לג	יד	עז
עג	רצד	לא	יא	קכא	שצב	יד	יב	קה	שקיא	מו	יד	עח
עד	רצה	מד	יא	קכב	שצג	יד	יב	קו	שקיב	לד	יד	עט
עה	רצו	לב	יא	קכג	שצד	יד	יב	קז	שקיג	מז	יד	פ
עו	רצז	מה	יא	קכד	שצה	יד	יב	קח	שקיד	לה	יד	פא
עז	רצח	לג	יא	קכה	שצו	יד	יב	קט	שקיה	מח	יד	פב
עח	רצט	מו	יא	קכו	שצז	יד	יב	קי	שקיו	לו	יד	פג
עט	רק	לד	יא	קכז	שצח	יד	יב	קיא	שקיז	מט	יד	פד
פ	רקא	מז	יא	קכח	שצט	יד	יב	קיב	שקיח	לז	יד	פה
פא	רקב	לה	יא	קכט	שק	יד	יב	קיג	שקיט	נ	יד	פו
פב	רקג	מח	יא	קל	שקא	יד	יב	קיד	שקכ	לח	יד	פז
פג	רקד	לו	יא	קלא	שקב	יד	יב	קיה	שקכא	נא	יד	פח
פד	רקה	מט	יא	קלב	שקג	יד	יב	קיו	שקכב	לט	יד	פט
פה	רקו	לז	יא	קלג	שקד	יד	יב	קיז	שקכג	נב	יד	צ
פו	רקז	נ	יא	קלד	שקה	יד	יב	קיח	שקכד	מ	יד	צא
פז	רקח	לח	יא	קלה	שקו	יד	יב	קיט	שקכה	נג	יד	צב
פח	רקט	נא	יא	קלו	שקז	יד	יב	קכ	שקכו	מא	יד	צג
פט	רקי	לט	יא	קלז	שקח	יד	יב	קכא	שקכז	נד	יד	צד
צ	רקיא	נב	יא	קלח	שקט	יד	יב	קכב	שקכח	מב	יד	צה
צא	רקיב	מ	יא	קלט	שקי	יד	יב	קכג	שקכט	נה	יד	צו
צב	רקיג	נג	יא	קמ	שקיא	יד	יב	קכד	שקל	מג	יד	צז
צג	רקיד	מא	יא	קמא	שקיב	יד	יב	קכה	שקלא	נו	יד	צח
צד	רקיה	נד	יא	קמב	שקיג	יד	יב	קכו	שקלב	מד	יד	צט
צה	רקיו	מב	יא	קמג	שקיד	יד	יב	קכז	שקלג	נז	יד	ק
צו	רקיז	נה	יא	קמד	שקיה	יד	יב	קכח	שקלד	מה	יד	קא
צז	רקיח	מג	יא	קמה	שקיו	יד	יב	קכט	שקלה	נח	יד	קב
צח	רקיט	נו	יא	קמו	שקיז	יד	יב	קל	שקלו	מו	יד	קג
צט	רקכ	מד	יא	קמז	שקיח	יד	יב	קלא	שקלז	נט	יד	קד
ק	רקכא	נז	יא	קמח	שקיט	יד	יב	קלב	שקלח	מז	יד	קה

לוח עה באמצע איקלים ה

משלך העיר	טלה				שור				התאומים			
	העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות	
	משלך	כיוס	משלך	כיוס	משלך	כיוס	משלך	כיוס	משלך	כיוס	משלך	כיוס
א	ש	לב	טו	ד	יט	לב	יו	ה	לא	כב	יח	יא
ב	א	ט	טו	ו	כ	ו	יו	ח	לב	ח	יח	יב
ג	ג	יח	טו	ח	כ	לח	יו	יא	לב	נה	יח	יג
ד	ד	כו	טו	י	כא	כו	יו	יג	לג	מב	יח	יד
ה	ה	לג	טו	יב	כא	יג	יו	טו	לג	לא	יח	טו
ו	ו	מ	טו	יד	כב	א	יו	יז	לד	כ	יח	טז
ז	ז	מו	טו	טו	כב	מח	יו	יח	לד	ט	יח	יז
ח	ח	נב	טו	יז	כג	לה	יו	כ	לה	נז	יח	יח
ט	ט	נח	טו	יח	כג	כב	יו	כא	לה	מה	יח	יט
י	י	סד	טו	כ	כד	ט	יו	כב	לו	לב	יח	כ
יא	יא	ע	טו	כא	כד	נה	יו	כג	לו	יט	יח	כא
יב	יב	עו	טו	כב	כה	מב	יו	כד	לז	ו	יח	כב
יג	יג	פב	טו	כג	כה	כט	יו	כה	לז	נג	יח	כג
יד	יד	פח	טו	כד	כו	טו	יו	כו	לח	מ	יח	כד
טו	טו	צד	טו	כה	כו	א	יו	כז	לח	כו	יח	כה
טז	טז	צי	טו	כו	כז	מו	יו	כח	לט	יג	יח	כו
יז	יז	קה	טו	כז	כז	לב	יו	כט	לט	נ	יח	כז
יח	יח	קיא	טו	כח	כח	יח	יו	ל	מ	לז	יח	כח
יט	יט	קיז	טו	כט	כח	ד	יו	לא	מ	כד	יח	כט
כ	כ	קכג	טו	ל	כט	מט	יו	לב	מא	יא	יח	ל
כא	כא	קל	טו	לא	כט	לו	יו	לג	מא	נז	יח	לא
כב	כב	קלו	טו	לב	ל	כג	יו	לד	מב	מד	יח	לב
כג	כג	קמב	טו	לג	ל	י	יו	לה	מב	לא	יח	לג
כד	כד	קמח	טו	לד	לא	נו	יו	לו	מג	יח	יח	לד
כה	כה	קנ	טו	לה	לא	מג	יו	לז	מג	ה	יח	לה
כו	כו	קנו	טו	לו	לב	כ	יו	לח	מג	נב	יח	לו
כז	כז	קנג	טו	לז	לב	נג	יו	לט	מד	מא	יח	לז
כח	כח	קנט	טו	לח	לג	כו	יו	מ	מד	כח	יח	לח
כט	כט	קסה	טו	לט	לג	ל	יו	מא	מה	טו	יח	לט
ל	ל	קסב	טו	מ	לד	לג	יו	מב	מה	ב	יח	מ
לא	לא	קסח	טו	מא	לד	ו	יו	מג	מו	מט	יח	מא
לב	לב	קעה	טו	מב	לה	מט	יו	מד	מו	לו	יח	מב
לג	לג	קעא	טו	מג	לה	לב	יו	מה	מז	כג	יח	מג
לד	לד	קעז	טו	מד	לו	טו	יו	מו	מז	י	יח	מד
לה	לה	קעד	טו	מה	לו	נח	יו	מז	מח	נו	יח	מה
לו	לו	קפ	טו	מו	לז	מה	יו	מח	מח	מג	יח	מו
לז	לז	קפו	טו	מז	לז	לא	יו	מט	מט	ל	יח	מז
לח	לח	קפג	טו	מח	לח	יח	יו	נ	מט	יז	יח	מח
לט	לט	קפט	טו	מט	לח	ד	יו	נא	נ	לד	יח	מט
מ	מ	קצה	טו	נ	לט	מט	יו	נב	נ	כא	יח	נ
מא	מא	קצב	טו	נא	לט	לו	יו	נג	נא	ח	יח	נא
מב	מב	קצח	טו	נב	מ	כג	יו	נד	נא	נג	יח	נב
מג	מג	קצט	טו	נג	מ	י	יו	נה	נב	מ	יח	נג
מד	מד	קצט	טו	נד	מא	נו	יו	נו	נב	כח	יח	נד
מה	מה	קצט	טו	נה	מא	מג	יו	נז	נג	טו	יח	נה
מו	מו	קצט	טו	נו	מב	ל	יו	נח	נג	ב	יח	נו
מז	מז	קצט	טו	נז	מב	יג	יו	נט	נד	מט	יח	נז
מח	מח	קצט	טו	נח	מג	נו	יו	ס	נד	לו	יח	נח
מט	מט	קצט	טו	נט	מג	מג	יו	סא	נה	כג	יח	נט
נ	נ	קצט	טו	ס	מד	ל	יו	סב	נה	י	יח	ס
נא	נא	קצט	טו	סא	מד	יג	יו	סג	נו	נו	יח	סא
נב	נב	קצט	טו	סב	מה	נו	יו	סד	נו	מג	יח	סב
נג	נג	קצט	טו	סג	מה	מג	יו	סה	נז	ל	יח	סג
נד	נד	קצט	טו	סד	מו	ל	יו	סו	נז	יג	יח	סד
נה	נה	קצט	טו	סה	מו	יג	יו	סז	נח	נו	יח	סה
נו	נו	קצט	טו	סו	מז	נו	יו	סח	נח	מג	יח	סו
נז	נז	קצט	טו	סז	מז	מג	יו	סט	נט	ל	יח	סז
נח	נח	קצט	טו	סח	מח	ל	יו	ע	נט	יג	יח	סח
נט	נט	קצט	טו	סט	מח	יג	יו	עא	ס	נו	יח	סט
ס	ס	קצט	טו	ע	מט	נו	יו	עב	ס	מג	יח	ע
סא	סא	קצט	טו	עא	מט	מג	יו	עג	סא	ל	יח	עא
סב	סב	קצט	טו	עב	נ	ל	יו	עד	סא	יג	יח	עב
סג	סג	קצט	טו	עג	נ	יג	יו	עה	סב	נו	יח	עג
סד	סד	קצט	טו	עד	נא	נו	יו	עו	סב	מג	יח	עד
סה	סה	קצט	טו	עה	נא	מג	יו	עז	סג	ל	יח	עה
סו	סו	קצט	טו	עו	נב	ל	יו	עח	סג	יג	יח	עו
סז	סז	קצט	טו	עז	נב	יג	יו	עט	סד	נו	יח	עז
סח	סח	קצט	טו	עח	נג	נו	יו	פ	סד	מג	יח	עח
סט	סט	קצט	טו	עט	נג	מג	יו	פא	סה	ל	יח	עט
ע	ע	קצט	טו	פ	נד	ל	יו	פב	סה	יג	יח	פ
עא	עא	קצט	טו	פא	נד	יג	יו	פג	סו	נו	יח	פא
עב	עב	קצט	טו	פב	נה	נו	יו	פד	סו	מג	יח	פב
עג	עג	קצט	טו	פג	נה	מג	יו	פה	סז	ל	יח	פג
עד	עד	קצט	טו	פד	נו	ל	יו	פו	סז	יג	יח	פד
עה	עה	קצט	טו	פה	נו	יג	יו	פז	סח	נו	יח	פה
עו	עו	קצט	טו	פו	נז	נו	יו	פח	סח	מג	יח	פו
עז	עז	קצט	טו	פז	נז	מג	יו	פט	סט	ל	יח	פז
עח	עח	קצט	טו	פח	נח	ל	יו	צ	סט	יג	יח	פח
עט	עט	קצט	טו	פט	נח	יג	יו	צא	ע	נו	יח	פט
פ	פ	קצט	טו	צ	נט	נו	יו	צב	ע	מג	יח	צ
פא	פא	קצט	טו	צא	נט	מג	יו	צג	עא	ל	יח	צא
פב	פב	קצט	טו	צב	ס	ל	יו	צד	עא	יג	יח	צב
פג	פג	קצט	טו	צג	ס	יג	יו	צה	עב	נו	יח	צג
פד	פד	קצט	טו	צד	סא	נו	יו	צו	עב	מג	יח	צד
פה	פה	קצט	טו	צה	סא	מג	יו	צז	עג	ל	יח	צה
פו	פו	קצט	טו	צו	סב	ל	יו	צח	עג	יג	יח	צו
פז	פז	קצט	טו	צז	סב	יג	יו	צט	עד	נו	יח	צז
פח	פח	קצט	טו	צח	סג	נו	יו	ק	עד	מג	יח	צח
פט	פט	קצט	טו	צט	סג	מג	יו	קא	עה	ל	יח	צט
צ	צ	קצט	טו	ק	סד	ל	יו	קב	עה	יג	יח	ק
צא	צא	קצט	טו	קא	סד	יג	יו	קג	עו	נו	יח	קא
צב	צב	קצט	טו	קב	סה	נו	יו	קד	עו	מג	יח	קב
צג	צג	קצט	טו	קג	סה	מג	יו	קה	עז	ל	יח	קג
צד	צד	קצט	טו	קד	סו	ל	יו	קו	עז	יג	יח	קד
צה	צה	קצט	טו	קה	סו	יג	יו	קז	עח	נו	יח	קה
צו	צו	קצט	טו	קו	סז	נו	יו	קח	עח	מג	יח	קו
צז	צז	קצט	טו	קז	סז	מג	יו	קט	עט	ל	יח	קז
צח	צח	קצט	טו	קח	סח	ל	יו	קי	עט	יג	יח	קח
צט	צט	קצט	טו	קט	סח	יג	יו	קיא	פ	נו	יח	קט
ק	ק	קצט	טו	קי	סט	נו	יו	קיב	פ	מג	יח	קי
קא	קא	קצט	טו	קיא	סט	מג	יו	קיג	פא	ל	יח	קיא
קב	קב	קצט	טו	קיב	ע	ל	יו	קיד	פא	יג	יח	קיב
קג	קג	קצט	טו	קיג	ע	יג	יו	קיה	פב	נו	יח	קיג
קד	קד	קצט	טו	קיד	עא	נו	יו	קיו	פב	מג	יח	קיד
קה	קה	קצט	טו	קיה	עא	מג	יו	קיז	פג	ל	יח	קיה
קו	קו	קצט	טו	קיו	עב	ל	יו	קיח	פג	יג	יח	קיו
קז	קז	קצט	טו	קיז	עב	יג	יו	קיט	פד	נו	יח	קיז
קח	קח	קצט	טו	קיח	עג	נו	יו	קכ	פד	מג	יח	קיח
קט	קט	קצט	טו	קיט	עג	מג	יו	קכא	פה	ל	יח	קיט
קי	קי	קצט	טו	קכ	עד	ל	יו	קכב	פה	יג	יח	קכ
קיא	קיא	קצט	טו	קכא	עד	יג	יו	קכג	פו	נו	יח	קכא
קיב	קיב	קצט	טו	קכב	עה	נו	יו	קכד	פו	מג	יח	קכב
קיג	קיג	קצט	טו	קכג	עה	מג	יו	קכה	פז	ל	יח	קכג
קיד	קיד	קצט	טו	קכד	עו	ל	יו	קכו	פז	יג	יח	קכד
קיה	קיה	קצט	טו	קכה	עו	יג	יו	קכז	פח	נו	יח	קכה
קיו	קיו	קצט	טו	קכו	עז	נו	יו	קכח	פח	מג	יח	קכו
קיז	קיז	קצט	טו	קכז	עז	מג	יו	קכט	פט	ל	יח	קכז
קיח	קיח	קצט	טו	קכח	עח	ל	יו	קל	פט	יג	יח	קכח
קיט	קיט	קצט	טו	קכט	עח	יג	יו	קלא	צ	נו	יח	קכט
קכ	קכ	קצט	טו	קל	עט	נו	יו	קלב	צ	מג	יח	קל
קכא	קכא	קצט	טו	קלא	עט	מג	יו	קלג	צא	ל	יח	קלא
קכב	קכב	קצט	טו	קלב	פ	ל	יו	קלד	צא	יג	יח	קלב
קכג	קכג	קצט	טו	קלג	פ	יג	יו	קלה	צב	נו	יח	קלג
קכד	קכד	קצט	טו	קלד	פא	נו	יו	קלו	צב	מג	יח	קלד
קכה	קכה	קצט	טו	קלה	פא	מג	יו	קלז	צג	ל	יח	קלה
קכו	קכו	קצט	טו	קלו	פב	ל	יו	קלח	צג	יג	יח	קלו
קכז	קכז	קצט	טו	קלז	פב	יג	יו	קלט	צד	נו	יח	קלז
קכח	קכח	קצט	טו	קלח	פג	נו	יו	קמ	צד	מג	יח	קלח
קכט	קכט	קצט	טו	קלט	פג	מג	יו	קמא	צה	ל	יח	קלט
קל	קל	קצט	טו	קמ	פד	ל	יו	קמב	צה	יג	יח	קמ
קלא	קלא	קצט	טו	קמא	פד	יג	יו	קמג	צו	נו	יח	קמא
קלב	קלב	קצט	טו	קמב	פה	נו	יו	קמד	צו	מג	יח	קמב
קלג	קלג	קצט	טו	קמג	פה	מג	יו	קמה	צז	ל	יח	קמג
קלד	קלד	קצט	טו	קמד	פו	ל	יו	קמו	צז	יג	יח	קמד
קלה	קלה	קצט	טו	קמה	פו	יג	יו	קמז	צח	נו	יח	קמה
קלו	קלו	קצט	טו	קמו	פז	נו	יו	קמח	צח	מג	יח	קמו
קלז	קלז	קצט	טו	קמז	פז	מג	יו	קמט	צט	ל	יח	קמז
קלח	קלח	קצט	טו	קמח	פח	ל	יו	קנ	צט	יג	יח	קמח
קלט	קלט	קצט	טו	קמט	פח	יג	יו	קנא	ק	נו	יח	קמט
קמ	קמ	קצט	טו	קנ	פט	נו	יו	קנב	ק	מג	יח	קנ
קמא	קמא	קצט	טו	קנא	פט	מג	יו	קנג	קא	ל	יח	קנא
קמב	קמב	קצט	טו	קנב	צ	ל	יו	קנד	קא	יג	יח	קנב
קמג	קמג	קצט	טו	קנג	צ	יג	יו	קנה	קב	נו	יח	קנג
קמד	קמד	קצט	טו	קנד	צא	נו	יו	קנו	קב	מג	יח	קנד
קמה	קמה	קצט	טו	קנה	צא	מג	יו	קנז	קג	ל	יח	קנה
קמו	קמו	קצט	טו	קנו	צב	ל	יו	קנח	קג	יג	יח	קנו
קמז	קמז	קצט	טו	קנז	צב	יג	יו	קנט	קד	נו	יח	קנז
קמח	קמח	קצט	טו	קנח	צג	נו	יו	קס	קד	מג	יח	קנח
קמט	קמט	קצט	טו	קנט	צג	מג	יו	קסא	קה	ל	יח	קנט
קנ	קנ	קצט	טו	קס	צד	ל	יו	קסב	קה	יג	יח	קס
קנא	קנא	קצט	טו	קסא	צד	יג	יו	קסג	קו	נו	יח	קסא
קנב	קנב	קצט	טו	קסב	צה	נו	יו	קסד	קו	מג	יח	קסב
קנג	קנג	קצט	טו	קסג	צה	מג	יו	קסה	קז	ל	יח	קסג
קנד	קנד	קצט	טו	קסד	צו	ל	יו	קסו	קז	יג	יח	קסד
קנה	קנה	קצט	טו	קסה	צו	יג	יו	קסז	קח	נו	יח	קסה
קנו	קנו	קצט	טו	קסו	צז	נו	יו	קסח	קח	מג	יח	קסו
קנז	קנז	קצט	טו	קסז	צז	מג	יו	קסט	קט	ל	יח	קסז
קנח	קנח	קצט	טו	קסח	צח	ל	יו	קע	קט	יג	יח	קסח
קנט	קנט	קצט	טו	קסט	צח	יג	יו	קעא	קי	נו	יח	קסט
קס	קס	קצט	טו	קע	צט	נו	יו	קעב	קי	מג	יח	קע
קסא	קסא	קצט	טו	קעא	צט	מג	יו	קעג	קיא	ל	יח	קעא
קסב	קסב	קצט	טו	קעב	ק	ל	יו	קעד	קיא	יג	יח	קעב
קסג	קסג	קצט	טו	קעג	ק	יג	יו	קעה	קיב	נו	יח	קעג
קסד	קסד	קצט	טו	קעד	קא	נו	יו	קעו	קיב	מג	יח	קעד
קסה	קסה	קצט	טו	קעה	קא	מג	יו	קעז	קיג	ל	יח	קעה
קסו	קסו	קצט	טו	קעו	קב	ל	יו	קעח	קיג	יג	יח	קעו
קסז	קסז	קצט	טו	קעז	קב	יג	יו	קעט	קיד	נו	יח	קעז
קסח	קסח	קצט	טו	קעח	קג	נו	יו	קפ	קיד	מג	יח	קעח
קסט	קסט	קצט	טו	קעט	קג	מג	יו	קפא	קיה	ל	יח	קעט
קע	קע	קצט	טו	קפ	קד	ל	יו	קפב	קיה	יג	יח	קפ
קעא	קעא	קצט	טו	קפא	קד	יג	יו	קפג	קיו	נו	יח	קפא
קעב	קעב	קצט	טו	קפב	קה	נו	יו	קפד	קיו	מג	יח	קפב
קעג	קעג	קצט	טו	קפג	קה	מג	יו	קפה	קיז	ל	יח	קפג
קעד	קעד	קצט	טו	קפד	קו	ל	יו	קפו	קיז	יג	יח	קפד
קעה	קעה	קצט	טו	קפה	קו	יג	יו	קפז	קיח	נו	יח	קפה
קעו	קעו	קצט	טו	קפו	קז	נו	יו	קפח	קיח	מג	יח	קפו
קעז	קעז	קצט	טו	קפז	קז	מג	יו	קפט	קיט	ל	יח	קפז
קעח	קעח	קצט	טו	קפח	קח	ל	יו	קצ	קיט	יג	יח	קפח
קעט	קעט	קצט	טו	קפט	קח	יג	יו	קצא	קכ	נו	יח	קפט
קפ	קפ	קצט	טו	קצ	קט	נו	יו	קצב	קכ	מג	יח	קצ
קפא	קפא	קצט	טו	קצא	קט	מג	יו	קצג	קכא	ל	יח	קצא
קפב	קפב	קצט	טו	קצב	קי	ל	יו	קצד	קכא	יג	יח	קצב
קפג	קפג	קצט	טו	קצג	קי	יג	יו	קצה	קכב	נו	יח	קצג
קפד	קפד	קצט	טו	קצד	קיא	נו	יו	קצו	קכב	מג	יח	קצד
קפה	קפה	קצט	טו	קצה	קיא	מג	יו	קצז	קכג	ל	יח	קצה
קפו	קפו	קצט	טו	קצו	קיב	ל	יו	קצח	קכג	יג	יח	קצו
קפז	קפז	קצט	טו	קצז	קיב	יג	יו	קצט	קכד	נו	יח	קצז
קפח	קפח	קצט	טו	קצח	קיג	נו	יו	קצ	קכד	מג	יח	קצח
קפט	קפט	קצט	טו	קצט	קיג	מג	יו	קצא	קכה	ל	יח	קצט
קצ	קצ	קצט	טו	ק	קיד	ל	יו	קצב	קכה	יג	יח	ק
קצא	קצא	קצט	טו	קא	קיד	יג	יו	קצג	קכו	נו	יח	קא
קצב	קצב	קצט	טו	קב	קיה	נו	יו	קצד	קכו	מג	יח	קב
קצג	קצג	קצט	טו	קג	קיה	מג	יו	קצה	קכז	ל	יח	קג
קצד	קצד	קצט	טו	קד	קיו	ל	יו	קצו	קכז	יג	יח	קד
קצה	קצה	קצט	טו	קה	קיו	יג	יו	קצז	קכח	נו	יח	קה
קצו	קצו	קצט	טו	קו	קיז	נו	יו	קצח	קכח	מג	יח	קו
קצז	קצז	קצט	טו	קז	קיז	מג	יו	קצט	קכט	ל	יח	קז
קצח	קצח	קצט	טו	קח	קיח	ל	יו	ר	קכט	יג	יח	קח
קצט	קצט	קצט	טו	קט	קיח	יג	יו	רא	קל	נו	יח	קט
ר	ר	קצט	טו	קי	קיט	נו	יו	רב	קל	מג	יח	קי
רא	רא	קצט	טו	קיא	קיט	מג	יו	רג	קלא	ל	יח	קיא
רב	רב	קצט	טו	קיב	קכ	ל	יו	רד	קלא	יג	יח	קיב
רג	רג	קצט	טו	קיג	קכ	יג	יו	רה	קלב	נו	יח	קיג
רד	רד	קצט	טו	קיד	קכא	נו	יו	רו	קלב	מג	יח	קיד
רה	רה	קצט	טו	קיה	קכא	מג	יו	רז	קלג	ל	יח	קיה
רו	רו	קצט	טו	קיו	קכב	ל	יו	רח	קלג	יג	יח	קיו
רז	רז	קצט	טו	קיז	קכב	יג	יו	רט	קלד	נו	יח	קיז
רח	רח	קצט	טו	קיח	קכג	נו	יו	רי	קלד	מג	יח	קיח
רט	רט	קצט	טו	קיט	קכג	מג	יו	ריא	קלה	ל	יח	קיט
רי	רי	קצט	טו	קכ	קכד	ל	יו	ריב	קלה	יג	יח	קכ
ריא	ריא	קצט	טו	קכא	קכד	יג	יו	ריג	קלו	נו	יח	קכא
ריב	ריב	קצט	טו	קכב	קכה	נו	יו	רי	קלו	מג	יח	קכב
ריג	ריג	קצט	טו	קכג	קכה	מג	יו	רטו	קלז	ל	יח	קכג
רי	רי	קצט	טו	קכד	קכו	ל	יו	רטז	קלז	יג	יח	קכד
רטו	רטו	קצט	טו	קכה	קכו	יג	יו	רטח	קלח	נו	יח	קכה
רטז	רטז	קצט	טו	קכו	קכז	נו	יו	רטט	קלח	מג	יח	קכו
רטח	רטח	קצט	טו	קכז	קכז	מג	יו	רי	קלט	ל	יח	קכז
רטט	רטט	קצט	טו	קכח	קכח	ל	יו	ריא	קלט	יג	יח	קכח
רי	רי	קצט	טו	קכט	קכח	יג	יו	ריב	קמ	נו	יח	קכט
ריא	ריא	קצט	טו	קל	קכט	נו	יו	ריג	קמ	מג	יח	קל
ריב	ריב	קצט	טו	קלא	קכט	מג	יו	רי	קמא	ל	יח	קלא
ריג	ריג	קצט	טו	קלב	קל	ל	יו	רטו	קמא	יג	יח	קלב
רי	רי	קצט	טו	קלג	קל	יג	יו	רטז	קמב	נו	יח	קלג
רטו	רטו	קצט	טו	קלד	קלא	נו	יו	רטח	קמב	מג	יח	קלד
רטז	רטז	קצט	טו	קלה	קלא	מג	יו	רטט	קמג	ל	יח	קלה
רטח	רטח	קצט	טו	קלו	קלב	ל	יו	רי	קמג	יג	יח	קלו
רטט	רטט	קצט	טו	קלז	קלב	יג	יו	ריא	קמד	נו	יח	קלז
רי	רי	קצט	טו	קלח	קלג	נו	יו	ריב	קמד	מג	יח	קלח
ריא	ריא	קצט	טו	קלט	קלג	מג	יו	ריג	קמה	ל	יח	קלט
ריב	ריב	קצט	טו	קמ	קלד	ל	יו	רי	קמה	יג	יח	קמ
ריג	ריג	קצט	טו	קמא	קלד	יג	יו	רטו	קמו	נו	יח	קמא
רי	רי	קצט	טו	קמב	קלה	נו	יו	רטז	קמו	מג	יח	קמב
רטו	רטו	קצט	טו	קמג	קלה	מג	יו	רטח	קמז	ל	יח	קמג
רטז	רטז	קצט	טו	קמד	קלו	ל	יו	רטט	קמז	יג	יח	קמד
רטח	רטח	קצט	טו	קמה	קלו	יג	יו	רי	קמח	נו	יח	קמה
רטט	רטט	קצט	טו	קמו	קלז	נו	יו	ריא	קמח	מג	יח	קמו
רי	רי	קצט	טו	קמז	קלז	מג	יו	ריב	קמט	ל	יח	קמז
ריא	ריא	קצט	טו	קמח	קלח	ל	יו	ריג	קמט	יג	יח	קמח
ריב	ריב	קצט	טו	קמט	קלח	יג	יו	רי	קנ	נו	יח	קמט
ריג	ריג	קצט	טו	קנ	קלט	נו	יו	רטו	קנ	מג	יח	קנ
רי	רי	קצט	טו	קנא	קלט	מג	יו	רטז	קנא	ל	יח	קנא
רטו	רטו	קצט	טו	קנב	קמ	ל	יו	רטח	קנב	יג	יח	קנב
רטז	רטז	קצט	טו	קנג	קמ	יג	יו	רטט	קנג	נו	יח	קנג
רטח	רטח	קצט	טו	קנד	קמא	נו	יו	רי	קנד	מג	יח	קנד
רטט	רטט	קצט	טו	קנה	קמא	מג	יו	ריא	קנה	ל	יח	קנה
רי	רי	קצט	טו	קנו	קמב	ל	יו	ריב	קנו	יג	יח	קנו
ריא	ריא	קצט	טו	קנז	קמב	יג	יו	ריג	קנז	נו

לוח שה באמצע איקלים ה

משוואת היום	סרטן				אריה				בתולה			
	העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות	
	מעלות	דקים	מעלות	דקים	מעלות	דקים	מעלות	דקים	מעלות	דקים	מעלות	דקים
א	סת	נב	יח	מה	נא	ל	יח	ו	נא	ט	יז	נח
ב	סט	מא	יח	מה	נה	לא	יח	ו	נה	כו	יז	נח
ג	ע	מט	יח	מה	נח	לב	יח	ה	נח	מג	יז	נח
ד	עא	נח	יח	מה	ס	לג	יח	ה	ס	א	יז	נח
ה	עב	ז	יח	מה	סב	לד	יח	ד	סב	יט	יז	נח
ו	עג	כ	יח	מה	סד	לה	יח	ד	סד	לז	יז	נח
ז	עד	לג	יח	מה	סו	לו	יח	ג	סו	נה	יז	נח
ח	עה	מו	יח	מה	סז	לז	יח	ג	סח	יג	יז	נח
ט	עו	נט	יח	מה	סט	לח	יח	ב	סי	מב	יז	נח
י	עז	נב	יח	מה	עא	לט	יח	ב	עב	י	יז	נח
יא	עח	כו	יח	מה	עג	מ	יח	א	עג	לח	יז	נח
יב	עט	ל	יח	מה	עה	מא	יח	א	עה	ו	יז	נח
יג	פ	לד	יח	מה	עו	מב	יח	א	עו	לה	יז	נח
יד	פא	יח	יח	מה	עח	מג	יח	א	עח	ג	יז	נח
טו	פב	ב	יח	מה	עט	מד	יח	א	עט	לב	יז	נח
טז	פג	מו	יח	מה	פ	מה	יח	א	פ	א	יז	נח
יז	פה	כז	יח	מה	פא	מו	יח	א	פא	ל	יז	נח
יח	פו	ח	יח	מה	פב	מז	יח	א	פב	נט	יז	נח
יט	פז	מט	יח	מה	פג	מח	יח	א	פג	כח	יז	נח
כ	פח	לא	יח	מה	פה	מט	יח	א	פה	נז	יז	נח
כא	פט	יג	יח	מה	פו	נ	יח	א	פו	מו	יז	נח
כב	צ	נה	יח	מה	פז	נא	יח	א	פז	לה	יז	נח
כג	צא	נז	יח	מה	פח	נב	יח	א	פח	כד	יז	נח
כד	צב	לח	יח	מה	פט	נג	יח	א	פט	יג	יז	נח
כה	צג	יט	יח	מה	צ	נד	יח	א	צ	ב	יז	נח
כו	צד	ג	יח	מה	צא	נה	יח	א	צא	נ	יז	נח
כז	צה	מו	יח	מה	צב	נו	יח	א	צב	לז	יז	נח
כח	צו	כח	יח	מה	צג	נז	יח	א	צג	כה	יז	נח
כט	צז	ט	יח	מה	צד	נח	יח	א	צד	יב	יז	נח
ל	צח	מט	יח	מה	צה	נט	יח	א	צה	נח	יז	נח

לוח שה באמצע איקלים ה

משוואת היום	מאזנים				עקרב				קשת			
	העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות	
	מעלות	דקים	מעלות	דקים	מעלות	דקים	מעלות	דקים	מעלות	דקים	מעלות	דקים
א	נפא	יד	יד	טו	ריש פא	כו	יד	טו	רטז	לב	יא	מא
ב	נפב	לב	יד	יח	רכ	לו	יד	יט	רטח	ל	יא	מא
ג	נפד	מט	יד	כ	רכא	מה	יד	כ	רטי	כח	יא	מא
ד	נפה	ז	יד	כב	רכג	יד	יד	כב	רכ	כה	יא	מא
ה	נפו	כה	יד	כד	רכה	מג	יד	כד	רכא	כב	יא	מא
ו	נפז	מג	יד	כו	רכו	כב	יד	כו	רכב	יט	יא	מא
ז	נפח	א	יד	כח	רכז	מ	יד	כח	רכג	טז	יא	מא
ח	נפט	יט	יד	כט	רכח	נח	יד	כט	רכד	יג	יא	מא
ט	נצ	לו	יד	ל	רכט	נו	יד	ל	רכה	י	יא	מא
י	נצא	יג	יד	לא	רל	נד	יד	לא	רכו	ז	יא	מא
יא	נצב	נא	יד	לב	רלא	נב	יד	לב	רכז	ד	יא	מא
יב	נצד	לח	יד	לג	רלב	מט	יד	לג	רכח	א	יא	מא
יג	נצה	כו	יד	לד	רלג	מז	יד	לד	רכט	נט	יא	מא
יד	נצו	יד	יד	לה	רלד	מה	יד	לה	רל	נז	יא	מא
טו	נצז	ב	יד	לו	רלה	מג	יד	לו	רלא	נה	יא	מא
טז	נצח	מ	יד	לז	רלו	מב	יד	לז	רלב	נג	יא	מא
יז	נצט	יז	יד	לח	רלז	מ	יד	לח	רלג	נב	יא	מא
יח	נצי	לד	יד	לט	רלח	לט	יד	לט	רלד	נ	יא	מא
יט	נציא	ב	יד	מ	רלט	לח	יד	מ	רלה	מט	יא	מא
כ	נציב	כח	יד	מא	רמ	לו	יד	מא	רלו	מח	יא	מא
כא	נציד	ג	יד	מב	רמא	לה	יד	מב	רלז	מז	יא	מא
כב	נציה	לח	יד	מג	רמב	לד	יד	מג	רלח	מו	יא	מא
כג	נציו	יג	יד	מד	רמג	לג	יד	מד	רלט	מה	יא	מא
כד	נציז	מח	יד	מה	רמד	לב	יד	מה	רמ	מד	יא	מא
כה	נציח	כג	יד	מו	רמה	לא	יד	מו	רמא	מג	יא	מא
כו	נציט	ג	יד	מז	רמו	ל	יד	מז	רמב	מב	יא	מא
כז	נכ	מב	יד	מח	רמז	כט	יד	מח	רמג	מא	יא	מא
כח	נכא	כא	יד	מט	רמח	כח	יד	מט	רמד	מ	יא	מא
כט	נכב	ב	יד	נ	רמט	כז	יד	נ	רמה	לט	יא	מא
ל	נכג	מב	יד	נא	רנ	כו	יד	נא	רמו	לח	יא	מא

לוח עה באמצע איקלים ה

משלים השנה	גדי				דלי				דגים			
	העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות	
	משלים	קיים	משלים	קיים	משלים	קיים	משלים	קיים	משלים	קיים	משלים	קיים
א	רקיע	יא טו	יא טו		טבא מ	יא נר	יא נר		שמיא ת	יד כא		
ב	רקיע לף	יא טו	יא טו		טבא מר	יא נר	יא נר		שמיא מה	יד כב		
ג	רקיע מן	יא יז	יא יז		טבא לא	יא נת	יא נת		שמיא כא	יד כג		
ד	רקיע שא	יא יז	יא יז		טבא לף	יב א	יב א		שמיא ן	יד כד		
ה	רקיע ף	יא יז	יב ו		טבה ו	יב ו	יב ו		שמיא ף	יד כה		
ו	רקיע נה	יא יח	יב ו		טבן ף	יב ח	יב ח		שמיא ט	יד כה		
ז	רקיע ע	יא יח	יב ח		טבן לף	יב יא	יב יא		שמיא מה	יד כו		
ח	ו ש	יא יט	יב יא		טבת ף	יב יד	יב יד		שמיו כא	יד כז		
ט	שא עא	יא יט	יב יד		טבת לף	יב יז	יב יז		שמיו נת	יד כח		
י	שב עא	יא כ	יב יז		טד ף	יב כ	יב כ		שמיו ת	יד כט		
יא	שך ע	יא כא	יב כ		טה לף	יב כג	יב כג		שמיו מה	יד ל		
יב	שר ע	יא כב	יב כג		טו ף	יב כה	יב כה		שמיו מר	יד לא		
יג	שה עה	יא כג	יב כה		טוא ר	יב כו	יב כו		טר יט	יד לב		
יד	שן עה	יא כד	יב כו		טוא לת	יב כז	יב כז		טר כה	יד לג		
טו	שץ ף	יא כה	יב כז		טוב ף	יב כח	יב כח		טרא כט	יד לד		
יו	שיט לת	יא כה	יב כח		טוד לף	יב כט	יב כט		טרב ח	יד לה		
יז	שיט מה	יא כו	יב כט		טוה ף	יב ל	יב ל		טרג טו	יד לה		
יח	שיא ן	יא כז	יב ל		טוז לף	יג א	יג א		טרד כב	יד לו		
יט	שיב ף	יא כח	יג א		טוח ף	יג ב	יג ב		טרה כט	יד לז		
כ	שיב לף	יא כט	יג ב		טוט לף	יג ג	יג ג		טרו ל	יד לח		
כא	שיד ף	יא ל	יג ג		טי ף	יג ד	יג ד		טרז לא	יד לט		
כב	שיה ף	יב א	יג ד		טיא לף	יג ה	יג ה		טרח לב	יד מ		
כג	שיו ף	יב ב	יג ה		טיב ף	יג ו	יג ו		טרט לג	יד מא		
כד	שיז ף	יב ג	יג ו		טיג ף	יג ז	יג ז		טרי לד	יד מב		
כה	שיח ף	יב ד	יג ז		טיד ף	יג ח	יג ח		טרכ לה	יד מג		
כו	שיט ף	יב ה	יג ח		טיה ף	יג ט	יג ט		טרל לו	יד מד		
כז	שכ ף	יב ו	יג ט		טיו ף	יג י	יג י		טרמ לז	יד מה		
כח	שכא ף	יב ז	יג י		טיז ף	יג יא	יג יא		טרנ לח	יד מו		
כט	שכב ף	יב ח	יג יא		טיח ף	יג יב	יג יב		טרס לט	יד מז		
ל	שכג ף	יב ט	יג יב		טיט ף	יג יג	יג יג		טרע מ	יד מח		

לוח עה באמצע איקלים ו

משלים השנה	טלה				שור				תאומים			
	העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות	
	משלים	קיים	משלים	קיים	משלים	קיים	משלים	קיים	משלים	קיים	משלים	קיים
א	שא	ה	טו ר		יו ד		יו ד		שיא	ה	יח יא	
ב	א כ		טו ת		יו ה		יו ז		שיב	כ	יח יב	
ג	א לף		טז יב		יו ט		יו יא		שיג	לף	יח יג	
ד	ב ה		טז יח		יו יג		יו טו		שיד	ה	יח יד	
ה	ב ל		טז כד		יו יח		יו כ		שיה	ל	יח טו	
ו	ג ו		טז כט		יו כד		יו כה		שיו	ו	יח טז	
ז	ג לף		טז לה		יו כט		יו ל		שיז	לף	יח יז	
ח	ד ה		טז לט		יו לה		יו לה		שיח	ה	יח יח	
ט	ד ל		טז מה		יו מ		יו מ		שיט	ל	יח יט	
י	ה ו		טז מה		יו מה		יו מה		שכ	ו	יח כ	
יא	ה לף		טז מו		יו נ		יו נ		שכא	לף	יח כא	
יב	ו ה		טז מז		יו נה		יו נה		שכב	ה	יח כב	
יג	ו ל		טז מח		יו נט		יו נט		שכג	ל	יח כג	
יד	ז ו		טז מט		יו סג		יו סג		שכד	ו	יח כד	
טו	ז לף		טז נ		יו סו		יו סו		שכה	לף	יח כה	
יו	ח ה		טז נא		יו סט		יו סט		שכו	ה	יח כו	
יז	ח ל		טז נב		יו עב		יו עב		שכז	ל	יח כז	
יח	ט ו		טז נג		יו עה		יו עה		שכח	ו	יח כח	
יט	ט לף		טז נד		יו עח		יו עח		שכט	לף	יח כט	
כ	י ה		טז נה		יו פא		יו פא		של	ה	יח ל	
כא	י ל		טז נו		יו פד		יו פד		שלא	ל	יט א	
כב	יא ו		טז נז		יו פז		יו פז		שלב	ו	יט ב	
כג	יא לף		טז נח		יו צ		יו צ		שלג	לף	יט ג	
כד	יב ה		טז נט		יו צג		יו צג		שלד	ה	יט ד	
כה	יב ל		טז ס		יו צו		יו צו		שלה	ל	יט ה	
כו	יג ו		טז סא		יו צט		יו צט		שלו	ו	יט ו	
כז	יג לף		טז סב		יו קב		יו קב		שלז	לף	יט ז	
כח	יד ה		טז סג		יו קה		יו קה		שלח	ה	יט ח	
כט	יד ל		טז סד		יו קח		יו קח		שלט	ל	יט ט	
ל	טו ה		טז סה		יו קיא		יו קיא		שמ	ה	יט י	

לוח עה באמצע איקלים ו

משלה	סרטן				אריה				בתולה			
	העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות	
	משלה	כוכב	מזל	כוכב	משלה	כוכב	מזל	כוכב	משלה	כוכב	מזל	כוכב
א	סר	נב	יט	כב	וא	ח	יח	לג	ומא	לה	יז	ה
ב	סו	ש	יט	כב	ול	יש	יח	לד	ומב	לה	יז	מא
ג	סז	ח	יט	כא	וסב	יז	יח	לא	ומד	לד	יז	מז
ד	סח	יז	יט	כא	וסה	יג	יח	כח	ומה	לג	יז	מח
ה	סט	כה	יט	כא	וסו	יה	יח	כה	ומו	לג	יז	מד
ו	ע	יב	יט	כ	וע	יח	יח	כב	ומיא	לב	יז	מב
ז	עא	נה	יט	כ	וע	יח	יח	כא	ומיב	לב	יז	מא
ח	עב	נד	יט	יט	וע	יט	יח	כ	ומיג	לא	יז	לט
ט	עד	ד	יט	יח	וע	כ	יח	יט	ומיד	לא	יז	לח
י	עה	יד	יט	יז	וע	כא	יח	יח	ומיה	לא	יז	לז
יא	עו	טו	יט	טז	וע	כב	יח	יז	ומיו	לא	יז	לו
יב	עז	יח	יט	טו	וע	כג	יח	טז	ומיז	לא	יז	לה
יג	עח	כא	יט	טו	וע	כד	יח	טו	ומיח	לא	יז	לד
יד	עט	כה	יט	טו	וע	כה	יח	טו	ומיט	לא	יז	לג
טו	פ	כט	יט	טו	וע	כו	יח	טו	ומכ	לא	יז	לב
טז	פא	לג	יט	טו	וע	כז	יח	טו	ומכא	לא	יז	לא
יז	פב	לז	יט	טו	וע	כח	יח	טו	ומכב	לא	יז	ל
יח	פג	מב	יט	טו	וע	כט	יח	טו	ומכג	לא	יז	כט
יט	פד	מו	יט	טו	וע	ל	יח	טו	ומכד	לא	יז	כח
כ	פה	נ	יט	טו	וע	לא	יח	טו	ומכה	לא	יז	כז
כא	פו	נד	יט	טו	וע	לב	יח	טו	ומכו	לא	יז	כו
כב	פז	נט	יט	טו	וע	לג	יח	טו	ומכז	לא	יז	כה
כג	פח	סד	יט	טו	וע	לד	יח	טו	ומכח	לא	יז	כד
כד	פט	סט	יט	טו	וע	לה	יח	טו	ומכט	לא	יז	כג
כה	צ	עה	יט	טו	וע	לו	יח	טו	ומל	לא	יז	כב
כו	צא	פא	יט	טו	וע	לז	יח	טו	ומלא	לא	יז	כא
כז	צב	פז	יט	טו	וע	לח	יח	טו	ומלב	לא	יז	כ
כח	צג	צג	יט	טו	וע	לט	יח	טו	ומלג	לא	יז	יט
כט	צד	צט	יט	טו	וע	מ	יח	טו	ומלד	לא	יז	יח
ל	צה	צה	יט	טו	וע	מא	יח	טו	ומלה	לא	יז	יז
לא	צו	צא	יט	טו	וע	מב	יח	טו	ומלו	לא	יז	טז

לוח עה באמצע איקלים ו

משלה	מאזנים				עקרב				קשת			
	העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות	
	משלה	כוכב	מזל	כוכב	משלה	כוכב	מזל	כוכב	משלה	כוכב	מזל	כוכב
א	ופא	יט	יד	נ	ופמא	ו	יב	נו	ופמה	יז	יא	נו
ב	ופב	לט	יד	נב	ופמב	כו	יב	לד	ופמו	יח	יא	נו
ג	ופג	לח	יד	נא	ופמג	מו	יב	מה	ופמז	יט	יא	נה
ד	ופד	לז	יד	נ	ופמד	מט	יב	מו	ופמח	כ	יא	נד
ה	ופה	לו	יד	מט	ופמה	פה	יב	מז	ופמט	כא	יא	נג
ו	ופו	לה	יד	מח	ופמו	פט	יב	מח	ופנ	כב	יא	נב
ז	ופז	לד	יד	מז	ופמז	צג	יב	מט	ופנא	כג	יא	נא
ח	ופח	לג	יד	מו	ופמח	צז	יב	נ	ופנב	כד	יא	מט
ט	ופט	לב	יד	מה	ופמט	צב	יב	נא	ופנג	כה	יא	מח
י	ופכ	לא	יד	מד	ופנ	צה	יב	נב	ופנד	כו	יא	מז
יא	ופכא	ל	יד	מג	ופנא	צח	יב	נג	ופנה	כז	יא	מו
יב	ופכב	כט	יד	מב	ופנב	צט	יב	נד	ופנו	כח	יא	מה
יג	ופכג	כח	יד	מא	ופנג	ק	יב	נה	ופנז	כט	יא	מד
יד	ופכד	כז	יד	מ	ופנד	קא	יב	נו	ופנח	ל	יא	מג
טו	ופכה	כו	יד	לט	ופנה	קב	יב	נז	ופנט	לא	יא	מב
טז	ופכו	כה	יד	לח	ופנו	קג	יב	נח	ופס	לב	יא	מא
יז	ופכז	כד	יד	לז	ופנז	קד	יב	נט	ופסא	לג	יא	מ
יח	ופכח	כג	יד	לו	ופנח	קה	יב	ס	ופסב	לד	יא	לט
יט	ופכט	כב	יד	לה	ופנט	קו	יב	סא	ופסג	לה	יא	לח
כ	ופל	כא	יד	לד	ופס	קז	יב	סב	ופסד	לו	יא	לז
כא	ופלא	כ	יד	לג	ופסא	קח	יב	סג	ופסה	לז	יא	לו
כב	ופלב	יט	יד	לב	ופסב	קט	יב	סד	ופסו	לח	יא	לה
כג	ופלג	יח	יד	לא	ופסג	קי	יב	סה	ופסז	לט	יא	לד
כד	ופלד	יז	יד	ל	ופסד	קיא	יב	סו	ופסח	מ	יא	לג
כה	ופלה	טז	יד	כט	ופסה	קיב	יב	סז	ופסט	מא	יא	לב
כו	ופלו	טו	יד	כח	ופסו	קיג	יב	סח	ופע	מב	יא	לא
כז	ופלז	יד	יד	כז	ופסז	קיד	יב	סט	ופעא	מג	יא	ל
כח	ופלח	יג	יד	כו	ופסח	קיה	יב	ע	ופעב	מד	יא	כט
כט	ופלט	יב	יד	כה	ופסט	קיו	יב	עא	ופעג	מה	יא	כח
ל	ופמ	יא	יד	כד	ופע	קיז	יב	עב	ופעד	מו	יא	כז
לא	ופמא	י	יד	כג	ופעא	קיח	יב	עג	ופעה	מז	יא	כו

לוח עה באמצע איקלים ו

שעות היום	גדי				דלי				דגים			
	העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות		קשתי השעות		העליות	
	מזלות	מ.ק.	מזלות	מ.ק.	מזלות	מ.ק.	מזלות	מ.ק.	מזלות	מ.ק.	מזלות	מ.ק.
א	ריגל	כ	טה		טכר	ע	יא	כר	שה	ש	ת	ה
ב	ריגל	פ	טה		טסה	מכ	יא	כו	שהה	יכ	ת	ט
ג	ריגל	ס	טה		טעכ	כו	יא	כש	שהה	מו	ת	יו
ד	ו	לב	טה		טעט	יכ	יא	לב	שהה	כ	ת	יז
ה	שא	ר	טה		טפע	ע	יא	לה	שמן	ר	כא	ת
ו	שכ	לה	ט		טפמ	ו	יא	מ	שמז	כו	כו	ת
ז	שך	ע	ט		טפכ	פב	יא	מב	שמח	ה	כה	ת
ח	שך	ס	יא		ל	ה	יא	מה	שמט	כב	כט	ת
ט	שה	ך	יא		לא	ו	יא	מט	שנ	ה	לב	ת
י	שו	לה	יא		לב	ט	יא	נא	שנא	לה	לה	ת
יא	שך	ו	יא		לג	יכ	יא	נד	שנג	ר	מא	ת
יב	שת	פה	יא		לד	ל	יא	נו	שנד	ל	מד	ת
יג	ת	יא	יא		לה	ל	יא	נח	שנה	ל	מו	ת
יד	ת	ט	יא		לו	ל	יא	סא	שנו	ל	מח	ת
טו	ת	יח	יא		לז	ל	יא	סג	שנז	ל	מכ	ת
טז	ת	כו	יא		לח	ל	יא	סה	שנח	ל	נ	ת
יז	ת	לג	יא		לט	ל	יא	סז	שנט	ל	נב	ת
יח	ת	מ	יא		מ	ל	יא	סט	שס	ל	נה	ת
יט	ת	מו	יא		מא	ל	יא	עב	שסא	ל	נז	ת
כ	ת	נב	יא		מב	ל	יא	עד	שסב	ל	נט	ת
כא	ת	נח	יא		מג	ל	יא	עו	שסג	ל	סב	ת
כב	ת	סה	יא		מד	ל	יא	עט	שסד	ל	סה	ת
כג	ת	עב	יא		מה	ל	יא	פב	שסה	ל	סח	ת
כד	ת	עט	יא		מו	ל	יא	פה	שסו	ל	סכ	ת
כה	ת	פו	יא		מז	ל	יא	פט	שסז	ל	עב	ת
כו	ת	צג	יא		מח	ל	יא	צג	שסח	ל	עה	ת
כז	ת	צ	יא		מט	ל	יא	צח	שסט	ל	עט	ת
כח	ת	צו	יא		נ	ל	יא	צ	שע	ל	פה	ת
כט	ת	צט	יא		נא	ל	יא	צו	שעא	ל	פט	ת
ל	ת	צ	יא		נב	ל	יא	צט	שעב	ל	צה	ת

לוח עה באמצע איקלים ז

שעות היום	טלה				שור				תאומים			
	העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות	
	מזלות	מ.ק.	מזלות	מ.ק.	מזלות	מ.ק.	מזלות	מ.ק.	מזלות	מ.ק.	מזלות	מ.ק.
א	ד	כא	טז	ר	טז	ו	יז	יז	ער	ה	יט	ח
ב	ה	טן	טז	ח	טז	יח	יז	כא	ער	יו	יט	יא
ג	א	כן	טז	יו	יז	כ	יז	פ	ער	כב	יט	יד
ד	א	ער	טז	יו	יז	כג	יז	כט	עה	ו	יט	יז
ה	כ	כר	טז	כב	יז	יט	יז	לח	עה	יב	יט	כ
ו	כ	ט	טז	כה	יז	לב	יז	מד	עה	יח	יט	כג
ז	ו	יח	טז	לא	יז	לה	יז	מט	עה	כג	יט	כו
ח	ו	מה	יז	ב	יז	לח	יז	נה	עה	כט	יט	כט
ט	ר	יב	יז	ה	יז	מב	יז	נט	עו	ה	כ	א
י	ה	ח	יז	ח	יז	מה	יז	סד	עו	יא	כ	ג
יא	ה	לן	יז	יב	יז	מח	יז	סט	עו	יז	כ	ה
יב	ן	ה	יז	טו	יז	נב	יז	עה	עו	כא	כ	ח
יג	ן	ת	יז	יח	יז	נו	יז	עט	עו	כו	כ	יא
יד	ו	ת	יז	כב	יז	נט	יז	פד	עו	לב	כ	יג
טו	ו	ת	יז	כו	יז	סג	יז	פט	עו	לח	כ	טז
טז	ו	ת	יז	לא	יז	סז	יז	צד	עו	מד	כ	יט
יז	ו	ת	יז	לה	יז	עב	יז	צט	עו	מט	כ	כב
יח	ו	ת	יז	לט	יז	עו	יז	צה	עו	נה	כ	כה
יט	ו	ת	יז	מד	יז	עט	יז	צ	עו	נט	כ	כח
כ	ו	ת	יז	מח	יז	פד	יז	צו	עו	סד	כ	לא
כא	ו	ת	יז	נב	יז	פט	יז	צט	עו	סט	כ	לה
כב	ו	ת	יז	נו	יז	צד	יז	צ	עו	עה	כ	לט
כג	ו	ת	יז	נט	יז	צט	יח	ד	עו	עט	כ	מד
כד	ו	ת	יז	סג	יח	ה	יח	יא	עו	פה	כ	מח
כה	ו	ת	יז	סז	יח	יב	יח	יז	עו	פט	כ	נב
כו	ו	ת	יז	עב	יח	יח	יח	כג	עו	צה	כ	נו
כז	ו	ת	יז	עו	יח	כד	יח	כט	עו	צ	כ	נט
כח	ו	ת	יז	עט	יח	כט	יח	לה	עו	צו	כ	סג
כט	ו	ת	יז	פד	יח	לה	יח	מא	עו	צט	כ	סז
ל	ו	ת	יז	פט	יח	מא	יח	מו	עז	ד	כ	עב

לוח עה באמצע איקלים ז

מזרח השוה	סרטן				אריה				בתולה			
	העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות	
	מעלות	ס"ק	ק'	ח'	מעלות	ס"ק	ק'	ח'	מעלות	ס"ק	ק'	ח'
א	ס	מא	יח	נב	ל	ו	יח	כ	ל	יז	ו	ת
ב	סב	מט	יח	נב	לא	ל	יח	נה	לא	ח	ו	ח
ג	סד	נ	יח	נג	לב	ס	יח	נה	לב	ט	ו	ט
ד	סה	נא	יח	נג	לג	ב	יח	נו	לג	י	ו	י
ה	סו	נב	יח	נד	לד	ד	יח	נו	לד	יא	ו	יא
ו	סז	נג	יח	נד	לה	ו	יח	נז	לה	יב	ו	יב
ז	סח	נד	יח	נה	לו	ח	יח	נז	לו	יג	ו	יג
ח	סט	נה	יח	נה	לז	י	יח	נח	לז	יד	ו	יד
ט	ע	נו	יח	נו	לח	יב	יח	נח	לח	טו	ו	טו
י	עא	נז	יח	נו	לט	יד	יח	נט	לט	טז	ו	טז
יא	עב	נח	יח	נז	מ	טו	יח	נט	מ	יז	ו	יז
יב	עג	נט	יח	נז	מא	יז	יח	ס	מא	יח	ו	יח
יג	עד	ס	יח	נח	מב	יח	יח	סא	מב	יט	ו	יט
יד	עה	סא	יח	נח	מג	כ	יח	סא	מג	כ	ו	כ
טו	עו	סב	יח	נט	מד	כא	יח	סב	מד	כא	ו	כא
טז	עז	סג	יח	נט	מה	כב	יח	סב	מה	כב	ו	כב
יז	עח	סד	יח	ס	מו	כג	יח	סג	מו	כג	ו	כג
יח	עט	סה	יח	סא	מז	כד	יח	סג	מז	כה	ו	כה
יט	פ	סו	יח	סא	מח	כו	יח	סד	מח	כו	ו	כו
כ	פא	סז	יח	סב	מט	כז	יח	סד	מט	כז	ו	כז
כא	פב	סח	יח	סב	נ	כח	יח	סה	נ	כח	ו	כח
כב	פג	סט	יח	סג	נא	כט	יח	סה	נא	כט	ו	כט
כג	פד	ע	יח	סג	נב	ל	יח	סו	נב	ל	ו	ל
כד	פה	עא	יח	סד	נג	לא	יח	סו	נג	לא	ו	לא
כה	פו	עב	יח	סד	נד	לב	יח	סז	נד	לב	ו	לב
כו	פז	עג	יח	סה	נה	לג	יח	סז	נה	לג	ו	לג
כז	פח	עד	יח	סה	נו	לד	יח	סח	נו	לד	ו	לד
כח	פט	עה	יח	סו	נז	לה	יח	סח	נז	לה	ו	לה
כט	צ	עו	יח	סו	נח	לו	יח	סט	נח	לו	ו	לו
ל	צא	עז	יח	סז	נט	לז	יח	סט	נט	לז	ו	לז
לא	צב	עח	יח	סז	ס	לח	יח	ע	ס	לח	ו	לח
לב	צג	עט	יח	סח	סא	לט	יח	ע	סא	לט	ו	לט
לג	צד	פ	יח	סח	סב	מ	יח	עא	סב	מ	ו	מ
לד	צה	פא	יח	סט	סג	מא	יח	עא	סג	מא	ו	מא
לה	צו	פב	יח	סט	סד	מב	יח	עב	סד	מב	ו	מב
לו	צז	פג	יח	ע	סה	מג	יח	עב	סה	מג	ו	מג
לז	צח	פד	יח	ע	סו	מד	יח	עג	סו	מד	ו	מד
לח	צט	פה	יח	עא	סז	מה	יח	עג	סז	מה	ו	מה
לט	ק	פו	יח	עא	סח	מו	יח	עד	סח	מו	ו	מו
מ	קא	פז	יח	עב	סט	מז	יח	עד	סט	מז	ו	מז
מא	קב	פח	יח	עב	ע	מח	יח	עה	ע	מח	ו	מח
מב	קג	פט	יח	עג	עא	מט	יח	עה	עא	מט	ו	מט
מג	קד	צ	יח	עג	עב	נ	יח	עו	עב	נ	ו	נ
מד	קה	צא	יח	עד	עג	נא	יח	עו	עג	נא	ו	נא
מה	קו	צב	יח	עד	עד	נב	יח	עז	עד	נב	ו	נב
מו	קז	צג	יח	עה	עה	נג	יח	עז	עה	נג	ו	נג
מז	קח	צד	יח	עה	עו	נד	יח	עח	עו	נד	ו	נד
מח	קט	צה	יח	עו	עז	נה	יח	עח	עז	נה	ו	נה
מט	קי	צו	יח	עו	עח	נו	יח	עט	עח	נו	ו	נו
נ	קיא	צז	יח	עז	עט	נז	יח	עט	עט	נז	ו	נז
נא	קיב	צח	יח	עז	פ	נח	יח	פ	פ	נח	ו	נח
נב	קיג	צט	יח	עח	פא	נט	יח	פ	פא	נט	ו	נט
נג	קיד	ק	יח	עח	פב	ס	יח	פא	פב	ס	ו	ס
נד	קטו	קא	יח	עט	פג	סא	יח	פא	פג	סא	ו	סא
נה	קטז	קב	יח	עט	פד	סב	יח	פב	פד	סב	ו	סב
נו	קיז	קג	יח	פ	פה	סג	יח	פב	פה	סג	ו	סג
נז	קיח	קד	יח	פ	פו	סד	יח	פג	פו	סד	ו	סד
נח	קיט	קה	יח	פא	פז	סה	יח	פג	פז	סה	ו	סה
נט	קכ	קו	יח	פא	פח	סו	יח	פד	פח	סו	ו	סו
ס	קכא	קז	יח	פב	פט	סז	יח	פד	פט	סז	ו	סז

לוח עה באמצע איקלים ז

מזרח השוה	מאזנים				עקרב				קשת			
	העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות	
	מעלות	ס"ק	ק'	ח'	מעלות	ס"ק	ק'	ח'	מעלות	ס"ק	ק'	ח'
א	קפא	כח	יד	נ	רכב	ד	יב	מד	ג	יח	ט	נב
ב	קפב	לד	יד	נב	רכג	יד	יב	מה	ד	ב	ט	נב
ג	קפג	מ	יד	נג	רכד	כה	יב	מו	ד	יד	ט	נג
ד	קפה	מא	יד	נג	רכה	לו	יב	מז	ה	ו	ט	נד
ה	קפו	מב	יד	נד	רכו	מז	יב	מח	ה	יח	ט	נד
ו	קפז	מג	יד	נד	רכז	נח	יב	מט	ו	ח	ט	נה
ז	קפח	מד	יד	נה	רכח	נט	יב	נ	ו	יט	ט	נה
ח	קפט	מה	יד	נה	רכט	ס	יב	נא	ז	ט	ט	נו
ט	קצ	מו	יד	נו	רל	סא	יב	נב	ז	כ	ט	נו
י	קצא	מז	יד	נו	רלא	סב	יב	נג	ח	א	ט	נז
יא	קצב	מח	יד	נז	רלב	סג	יב	נד	ח	כא	ט	נז
יב	קצג	מט	יד	נז	רלג	סד	יב	נה	ט	ב	ט	נח
יג	קצד	נ	יד	נח	רלד	סה	יב	נו	ט	כב	ט	נח
יד	קצה	נא	יד	נח	רלה	סו	יב	נז	י	ג	ט	נט
טו	קצו	נב	יד	נט	רלו	סז	יב	נח	י	כג	ט	נט
טז	קצז	נג	יד	נט	רלז	סח	יב	נט	יא	ד	ט	ס
יז	קצח	נד	יד	ס	רלח	סט	יב	ס	יא	כד	ט	ס
יח	קצט	נה	יד	סא	רלט	ע	יב	סא	יב	ה	ט	סא
יט	קצ	נו	יד	סא	רמ	עא	יב	סב	יב	כה	ט	סא
כ	קצא	נז	יד	סב	רמא	עב	יב	סג	יג	ו	ט	סב
כא	קצב	נח	יד	סב	רמב	עג	יב	סד	יג	כו	ט	סב
כב	קצג	נט	יד	סג	רמג	עד	יב	סה	יד	ז	ט	סג
כג	קצד	ס	יד	סג	רמד	עה	יב	סו	יד	כז	ט	סג
כד	קצה	סא	יד	סד	רמה	עו	יב	סז	טו	ח	ט	סד
כה	קצו	סב	יד	סד	רמו	עז	יב	סח	טו	כח	ט	סד
כו	קצז	סג	יד	סה	רמז	עח	יב	סט	טז	ט	ט	סה
כז	קצח	סד	יד	סה	רמח	עט	יב	ע	טז	כט	ט	סה
כח	קצט	סה	יד	סו	רמט	פ	יב	עא	יז	י	ט	סו
כט	ר	סו	יד	סו	רנ	פא	יב	עב	יז	ל	ט	סו
ל	רא	סז	יד	סז	רנא	פב	יב	עג	יח	יא	ט	סז
לא	רב	סח	יד	סז	רנב	פג	יב	עד	יח	לא	ט	סז
לב	רג	סט	יד	סח	רנג	פד	יב	עה	יט	יב	ט	סח
לג	רד	ע	יד	סח	רנד	פה	יב	עו	יט	לב	ט	סח
לד	רה	עא	יד	סט	רנה	פו	יב	עז	כ	יג	ט	סט
לה	רו	עב	יד	סט	רנו	פז	יב	עח	כ	לג	ט	סט
לו	רז	עג	יד	ע	רנז	פח	יב	עט	כא	יד	ט	ע
לז	רח	עד	יד	ע	רנח	פט	יב	פ	כא	לד	ט	ע
לח	רט	עה	יד	עא	רנט	צ	יב	פא	כב	טו	ט	עא
לט	ריא	עו	יד	עא	רס	צא	יב	פב	כב	לה	ט	עא
מ	ריב	עז	יד	עב	רסא	צב	יב	פג	כג	טז	ט	עב
מא	ריג	עח	יד	עב	רסב	צג	יב	פד	כג	לו	ט	עב
מב	ריד	עט	יד	עג	רסג	צד	יב	פה	כד	יז	ט	עג
מג	רטו	פ	יד	עג	רסד	צה	יב	פו	כד	לז	ט	עג
מד	ריז	פא	יד	עד	רסה	צו	יב	פז	כה	יח	ט	עד
מה	ריח	פב	יד	עד	רסו	צז	יב	פח	כה	לח	ט	עד
מו	ריט	פג	יד	עה	רסז	צח	יב	פט	כו	יט	ט	עה
מז	רכ	פד	יד	עה	רסח	צט	יב	צ	כו	לט	ט	עה
מח	רכא	פה	יד	עו	רסט	ק	יב	צא	כז	כ	ט	עו
מט	רכב	פו	יד	עו	רע	קא	יב	צב	כז	מ	ט	עו
נ	רכג	פז	יד	עז	רעא	קב	יב	צג	כח	כא	ט	עז
נא	רכד	פח	יד	עז	רעב	קג	יב	צד	כח	מא	ט	עז
נב	רכה	פט	יד	עח	רעג	קד	יב	צה	כט	כב	ט	עח
נג	רכו	צ	יד	עח	רעד	קה	יב	צו	כט	מב	ט	עח
נד	רכז	צא	יד	עט	רעה	קו	יב	צז	ל	כג	ט	עט
נה	רכח	צב	יד	עט	רעו	קז	יב	צח	ל	מג	ט	עט
נו	רכט	צג	יד	פ	רעז	קח	יב	צט	לא	כד	ט	פ
נז	רל	צד	יד	פ	רעח	קט	יב	ק	לא	מד	ט	פ
נח	רלא	צה	יד	פא	רעט	קי	יב	קא	לב	כה	ט	פא
נט	רלב	צו	יד	פא	רפ	קיא	יב	קב	לב	מה	ט	פא
ס	רלג	צז	יד	פב	רפא	קיב	יב	קג	לג	כו	ט	פב

לוח שה באמצע איקלים ז

משוכ הגיל	העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי השעות		העליות		קשתי חשעות	
	מעלות	דקות	מעלות	דקות	מעלות	דקות	מעלות	דקות	מעלות	דקות	מעלות	דקות
א	ט	לב		ו	טמ	כט		יח	טמה	טו	יב	נא
ב	טא	לה		ו	טמ	ל	יא	ב	טמו	כח	יב	נו
ד	טב	לח		ז	טמת	ע	יא	ה	טמז	ז	יג	ס
ה	טא	מב		ז	טמט	יח	יא	ח	טמח	ד	יג	ה
ו	טה	מה		ח	טנ	כב	יא	יא	טמח	א	יג	ט
ז	טז	מה		ח	טנא	ב	יא	טו	טמט	כ	יג	יא
ח	טז	מט		ט	טנא	מב	יא	יח	טנ	ב	יג	יד
ט	יז	מט	יא		טנב	כב	יא	כא	טנ	לב	יג	כב
י	יז	נד	יא	יג	טנג	ב	יא	כח	טנא	ב	יג	כה
יא	יח	נה	יא	יד	טנג	כב	יא	לב	טנא	לב	יג	כז
יב	יח	נט	יא	יז	טנד	ב	יא	לח	טנב	ב	יג	לא
יג	יט	נט	יא	יח	טנד	מב	יא	מה	טנב	לב	יג	לב
יד	יט	סה	יא	כ	טנה	ב	יא	מט	טנג	ב	יג	לה
טו	כ	סה	יא	כב	טנה	לב	יא	נב	טנג	לב	יג	לח
טז	כ	סט	יא	כג	טנו	ב	יא	נו	טנד	ב	יג	מא
יז	כא	סט	יא	כה	טנו	לב	יא	סא	טנד	לב	יג	מד
יח	כא	עד	יא	כו	טנז	ב	יא	סה	טנה	ב	יג	מז
יט	כב	עד	יא	כח	טנז	לב	יא	סח	טנה	לב	יג	מט
כ	כב	עט	יא	כט	טנח	ב	יא	עב	טנו	ב	יג	נב
כא	כג	עט	יא	לא	טנח	לב	יא	עה	טנו	לב	יג	נה
כב	כג	פה	יא	לג	טנט	ב	יא	עח	טנז	ב	יג	נח
כג	כד	פה	יא	לה	טנט	לב	יא	פא	טנז	לב	יג	נט
כד	כד	פי	יא	לז	טס	ב	יא	פד	טנח	ב	יג	סב
כה	כה	פי	יא	לט	טס	לב	יא	פז	טנח	לב	יג	סה
כו	כה	פט	יא	מא	טסא	ב	יא	פי	טנט	ב	יג	סח
כז	כו	פט	יא	מג	טסא	לב	יא	פי	טנט	לב	יג	סי
כח	כו	צד	יא	מה	טסב	ב	יא	פט	טע	ב	יג	עב
כט	כז	צד	יא	מז	טסב	לב	יא	צב	טע	לב	יג	עה
ל	כז	צט	יא	מט	טסג	ב	יא	צה	טעא	ב	יג	עח
לא	כח	צט	יא	נב	טסג	לב	יא	צח	טעא	לב	יג	עי
לב	כח	קה	יא	נד	טסד	ב	יא	צי	טעב	ב	יג	פב
לג	כט	קה	יא	נז	טסד	לב	יא	צי	טעב	לב	יג	פה
לד	כט	קי	יא	נט	טסה	ב	יא	צט	טעג	ב	יג	פח
לה	ל	קי	יא	סב	טסה	לב	יא	קד	טעג	לב	יג	פי
לו	ל	קט	יא	סה	טסו	ב	יא	קה	טעד	ב	יג	צב
לז	לא	קט	יא	סח	טסו	לב	יא	קח	טעד	לב	יג	צה
לח	לא	רד	יא	עב	טסז	ב	יא	קי	טעה	ב	יג	צח
לט	לב	רד	יא	עה	טסז	לב	יא	קי	טעה	לב	יג	צי
מ	לב	רט	יא	עח	טסח	ב	יא	קט	טעו	ב	יג	צי
מא	לג	רט	יא	פא	טסח	לב	יא	קט	טעו	לב	יג	צי
מב	לג	שה	יא	פד	טסט	ב	יא	רד	טעז	ב	יג	צי
מג	לד	שה	יא	פז	טסט	לב	יא	רד	טעז	לב	יג	צי
מד	לד	שי	יא	פי	טע	ב	יא	רט	טעח	ב	יג	צי
מה	לה	שי	יא	פי	טע	לב	יא	רט	טעח	לב	יג	צי
מו	לה	שט	יא	פט	טעא	ב	יא	שה	טעט	ב	יג	צי
מז	לו	שט	יא	צב	טעא	לב	יא	שה	טעט	לב	יג	צי
מח	לו	תד	יא	צה	טעב	ב	יא	שי	טפ	ב	יג	צי
מט	לז	תד	יא	צח	טעב	לב	יא	שי	טפ	לב	יג	צי
נ	לז	תט	יא	צי	טעג	ב	יא	שט	טפא	ב	יג	צי

לוח תנועת חמה ולבנה בשעה אחת

טורי המשוכ	תנועת חמה בשעה			תנועת לבנה בשעה			טורי המשוכ	תנועת חמה בשעה			תנועת לבנה בשעה		
מעלות	דקות	חלקים		מעלות	דקות	חלקים	מעלות	דקות	חלקים		מעלות	דקות	חלקים
א	ב	כה		א	יב	נא	ל	ב	כה		א	יב	נא
ב	ב	כה		א	יב	נא	לא	ב	כה		א	יב	נא
ג	ב	כה		א	יב	נא	לב	ב	כה		א	יב	נא
ד	ב	כה		א	יב	נא	לג	ב	כה		א	יב	נא
ה	ב	כה		א	יב	נא	לד	ב	כה		א	יב	נא
ו	ב	כה		א	יב	נא	לה	ב	כה		א	יב	נא
ז	ב	כה		א	יב	נא	לו	ב	כה		א	יב	נא
ח	ב	כה		א	יב	נא	לז	ב	כה		א	יב	נא
ט	ב	כה		א	יב	נא	לח	ב	כה		א	יב	נא
י	ב	כה		א	יב	נא	לט	ב	כה		א	יב	נא
יא	ב	כה		א	יב	נא	מ	ב	כה		א	יב	נא
יב	ב	כה		א	יב	נא	מא	ב	כה		א	יב	נא
יג	ב	כה		א	יב	נא	מב	ב	כה		א	יב	נא
יד	ב	כה		א	יב	נא	מג	ב	כה		א	יב	נא
טו	ב	כה		א	יב	נא	מד	ב	כה		א	יב	נא
טז	ב	כה		א	יב	נא	מה	ב	כה		א	יב	נא
יז	ב	כה		א	יב	נא	מו	ב	כה		א	יב	נא
יח	ב	כה		א	יב	נא	מז	ב	כה		א	יב	נא
יט	ב	כה		א	יב	נא	מח	ב	כה		א	יב	נא
כ	ב	כה		א	יב	נא	מט	ב	כה		א	יב	נא
כא	ב	כה		א	יב	נא	נ	ב	כה		א	יב	נא
כב	ב	כה		א	יב	נא	נא	ב	כה		א	יב	נא
כג	ב	כה		א	יב	נא	נב	ב	כה		א	יב	נא
כד	ב	כה		א	יב	נא	נג	ב	כה		א	יב	נא
כה	ב	כה		א	יב	נא	נד	ב	כה		א	יב	נא
כו	ב	כה		א	יב	נא	נה	ב	כה		א	יב	נא
כז	ב	כה		א	יב	נא	נו	ב	כה		א	יב	נא
כח	ב	כה		א	יב	נא	נז	ב	כה		א	יב	נא
כט	ב	כה		א	יב	נא	נח	ב	כה		א	יב	נא

Tabula motus solis et lune in hora

לוח תנועת חמה ולבנה בשעה אחת

מנוי המסיר המשוכך			תנועת חמה כשעה			מנוי המסיר המשוכך			תנועת לבנה כשעה			תנועת חמה כשעה			תנועת לבנה כשעה		
מנוי	חלקים	שניים	חלקים	שניים	שלישים	מנוי	חלקים	שניים	חלקים	שניים	שלישים	חלקים	שניים	שלישים	חלקים	שניים	שלישים
א	א	ר	נט	ב	כו	א	נא	כח	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	ב	ר	נח	ב	כו	א	נב	ו	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	ג	ר	נז	ב	כו	א	נג	כה	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	ד	ר	נו	ב	כו	א	נד	כד	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	ה	ר	נה	ב	כו	א	נה	כג	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	ו	ר	נד	ב	כו	א	נו	כב	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	ז	ר	נג	ב	כו	א	נז	כא	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	ח	ר	נב	ב	כו	א	נח	כ	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	ט	ר	נא	ב	כו	א	נט	יט	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	י	ר	נ	ב	כו	א	ס	יח	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	יא	ר	מט	ב	כו	א	סא	יז	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	יב	ר	מח	ב	כו	א	סב	טז	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	יג	ר	מז	ב	כו	א	סג	טו	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	יד	ר	מו	ב	כו	א	סד	יד	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	טו	ר	מה	ב	כו	א	סה	יג	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	טז	ר	מד	ב	כו	א	סו	יב	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	יז	ר	מג	ב	כו	א	סז	יא	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	יח	ר	מב	ב	כו	א	סח	י	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	יט	ר	מא	ב	כו	א	סט	ט	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	כ	ר	מ	ב	כו	א	ע	ח	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	כא	ר	לט	ב	כו	א	עא	ז	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	כב	ר	לח	ב	כו	א	עב	ו	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	כג	ר	לז	ב	כו	א	עג	ה	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	כד	ר	לו	ב	כו	א	עד	ד	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	כה	ר	לה	ב	כו	א	עה	ג	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	כו	ר	לד	ב	כו	א	עו	ב	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	כז	ר	לג	ב	כו	א	עז	א	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	כח	ר	לב	ב	כו	א	עח	נט	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	כט	ר	לא	ב	כו	א	עט	נח	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	ל	ר	ל	ב	כו	א	פ	נז	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	לא	ר	כט	ב	כו	א	פא	נו	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	לב	ר	כח	ב	כו	א	פב	נה	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	לג	ר	כז	ב	כו	א	פג	נד	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	לד	ר	כו	ב	כו	א	פד	נג	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	לה	ר	כה	ב	כו	א	פה	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	לו	ר	כד	ב	כו	א	פו	נא	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	לז	ר	כג	ב	כו	א	פז	ס	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	לח	ר	כב	ב	כו	א	פח	מט	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	לט	ר	כא	ב	כו	א	פט	מח	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	מ	ר	כ	ב	כו	א	צ	מז	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	מא	ר	יט	ב	כו	א	צא	מו	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	מב	ר	יח	ב	כו	א	צב	מה	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	מג	ר	יז	ב	כו	א	צג	מד	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	מד	ר	טז	ב	כו	א	צד	מג	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	מה	ר	טו	ב	כו	א	צה	מב	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	מו	ר	יד	ב	כו	א	צו	מא	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	מז	ר	יג	ב	כו	א	צז	מ	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	מח	ר	יב	ב	כו	א	צח	לט	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	מט	ר	יא	ב	כו	א	צט	לח	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	נ	ר	י	ב	כו	א	ק	לז	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	נא	ר	ט	ב	כו	א	קא	לו	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	נב	ר	ח	ב	כו	א	קב	לה	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	נג	ר	ז	ב	כו	א	קג	לד	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	נד	ר	ו	ב	כו	א	קד	לג	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	נה	ר	ה	ב	כו	א	קה	לב	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	נו	ר	ד	ב	כו	א	קו	לא	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	נז	ר	ג	ב	כו	א	קז	ל	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	נח	ר	ב	ב	כו	א	קח	כט	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	נט	ר	א	ב	כו	א	קט	כח	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	ס	ר	ס	ב	כו	א	קי	כז	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	סא	ר	נט	ב	כו	א	קיא	כו	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	סב	ר	נח	ב	כו	א	קיב	כה	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	סג	ר	נז	ב	כו	א	קיג	כד	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	סד	ר	נו	ב	כו	א	קיד	כג	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	סה	ר	נה	ב	כו	א	קטו	כב	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	סו	ר	נד	ב	כו	א	קטז	כא	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	סז	ר	נג	ב	כו	א	קיז	כ	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	סח	ר	נב	ב	כו	א	קיח	יט	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	סט	ר	נא	ב	כו	א	קיט	יח	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	ע	ר	נ	ב	כו	א	קכ	יז	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	עא	ר	מט	ב	כו	א	קכא	טז	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	עב	ר	מח	ב	כו	א	קכב	טו	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	עג	ר	מז	ב	כו	א	קכג	יד	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	עד	ר	מו	ב	כו	א	קכד	יג	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	עה	ר	מה	ב	כו	א	קכה	יב	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	עו	ר	מד	ב	כו	א	קכו	יא	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	עז	ר	מג	ב	כו	א	קכז	י	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	עח	ר	מב	ב	כו	א	קכח	ט	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	עט	ר	מא	ב	כו	א	קכט	ח	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
א	פ	ר	מ	ב	כו	א	קל	ז	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב

לוח תנועת חמה ולבנה בשעה אחת

מנוי המסיר המשוכך			תנועת חמה כשעה			מנוי המסיר המשוכך			תנועת לבנה כשעה			תנועת חמה כשעה			תנועת לבנה כשעה		
מנוי	חלקים	שניים	חלקים	שניים	שלישים	מנוי	חלקים	שניים	חלקים	שניים	שלישים	חלקים	שניים	שלישים	חלקים	שניים	שלישים
ב	א	ר	ש	ב	כו	ב	נא	כח	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	ב	ר	ת	ב	כו	ב	נב	ו	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	ג	ר	א	ב	כו	ב	נג	כה	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	ד	ר	ב	ב	כו	ב	נד	כד	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	ה	ר	ג	ב	כו	ב	נה	כג	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	ו	ר	ד	ב	כו	ב	נו	כב	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	ז	ר	ה	ב	כו	ב	נז	כא	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	ח	ר	ו	ב	כו	ב	נח	כ	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	ט	ר	ז	ב	כו	ב	נט	יט	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	י	ר	ח	ב	כו	ב	ס	יח	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	יא	ר	ט	ב	כו	ב	סא	יז	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	יב	ר	י	ב	כו	ב	סב	טז	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	יג	ר	יא	ב	כו	ב	סג	טו	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	יד	ר	יב	ב	כו	ב	סד	יד	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	טו	ר	יג	ב	כו	ב	סה	יג	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	טז	ר	יד	ב	כו	ב	סו	יב	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	יז	ר	טו	ב	כו	ב	סז	יא	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	יח	ר	טז	ב	כו	ב	סח	י	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	יט	ר	יז	ב	כו	ב	סט	ט	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	כ	ר	יח	ב	כו	ב	ע	ח	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	כא	ר	יט	ב	כו	ב	עא	ז	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	כב	ר	כ	ב	כו	ב	עב	ו	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	כג	ר	כא	ב	כו	ב	עג	ה	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	כד	ר	כב	ב	כו	ב	עד	ד	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	כה	ר	כג	ב	כו	ב	עה	ג	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	כו	ר	כד	ב	כו	ב	עו	ב	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	כז	ר	כה	ב	כו	ב	עז	א	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	כח	ר	כו	ב	כו	ב	עח	נט	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	כט	ר	כז	ב	כו	ב	עט	נח	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	ל	ר	כח	ב	כו	ב	פ	נז	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	לא	ר	כט	ב	כו	ב	פא	נו	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	לב	ר	ל	ב	כו	ב	פב	נה	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	לג	ר	לא	ב	כו	ב	פג	נד	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	לד	ר	לב	ב	כו	ב	פד	נג	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	לה	ר	לג	ב	כו	ב	פה	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	לו	ר	לד	ב	כו	ב	פו	נא	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	לז	ר	לה	ב	כו	ב	פז	ס	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	לח	ר	לו	ב	כו	ב	פח	מט	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	לט	ר	לז	ב	כו	ב	פט	מח	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	מ	ר	לח	ב	כו	ב	צ	מז	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	מא	ר	לט	ב	כו	ב	צא	מו	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	מב	ר	מ	ב	כו	ב	צב	מה	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	מג	ר	מא	ב	כו	ב	צג	מד	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	מד	ר	מב	ב	כו	ב	צד	מג	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	מה	ר	מג	ב	כו	ב	צה	מב	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	מו	ר	מד	ב	כו	ב	צו	מא	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	מז	ר	מה	ב	כו	ב	צז	מ	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	מח	ר	מו	ב	כו	ב	צח	לט	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	מט	ר	מז	ב	כו	ב	צט	לח	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	נ	ר	מח	ב	כו	ב	ק	לז	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	נא	ר	מט	ב	כו	ב	קא	לו	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	נב	ר	נ	ב	כו	ב	קב	לה	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	נג	ר	נא	ב	כו	ב	קג	לד	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	נד	ר	נב	ב	כו	ב	קד	לג	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	נה	ר	נג	ב	כו	ב	קה	לב	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	נו	ר	נד	ב	כו	ב	קו	לא	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	נז	ר	נה	ב	כו	ב	קז	ל	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	נח	ר	נו	ב	כו	ב	קח	כט	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	נט	ר	נז	ב	כו	ב	קט	כח	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	ס	ר	נח	ב	כו	ב	קי	כז	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	סא	ר	נט	ב	כו	ב	קיא	כו	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	סב	ר	ס	ב	כו	ב	קיב	כה	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	סג	ר	סא	ב	כו	ב	קיג	כד	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	סד	ר	סב	ב	כו	ב	קיד	כג	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	סה	ר	סג	ב	כו	ב	קטו	כב	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	סו	ר	סד	ב	כו	ב	קטז	כא	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	סז	ר	סה	ב	כו	ב	קיז	כ	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	סח	ר	סו	ב	כו	ב	קיח	יט	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	סט	ר	סז	ב	כו	ב	קיט	יח	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	ע	ר	סח	ב	כו	ב	קכ	יז	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	עא	ר	סט	ב	כו	ב	קכא	טז	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	עב	ר	ע	ב	כו	ב	קכב	טו	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	עג	ר	עא	ב	כו	ב	קכג	יד	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	עד	ר	עב	ב	כו	ב	קכד	יג	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	עה	ר	עג	ב	כו	ב	קכה	יב	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	עו	ר	עד	ב	כו	ב	קכו	יא	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	עז	ר	עה	ב	כו	ב	קכז	י	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	עח	ר	עו	ב	כו	ב	קכח	ט	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	עט	ר	עז	ב	כו	ב	קכט	ח	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב
ב	פ	ר	עח	ב	כו	ב	קל	ז	ב	כו	נב	ב	כו	נב	ב	כו	נב

Tabula motus lunae in uno minuto diei

לוח תנועת לבנה ברקן אחד מיום

שעורי המשוכה						הנועת לבנה ברקן אחד	שעורי המספר המשוכה						הנועת לבנה ברקן אחד	שעורי המספר המשוכה						הנועת לבנה ברקן אחד
מעלות	חלקים	דקות	שניות	שלישיות	רביעיות	מספר	מעלות	חלקים	דקות	שניות	שלישיות	רביעיות	מספר	מעלות	חלקים	דקות	שניות	שלישיות	רביעיות	מספר
א	יא	ה	יב	ל	יג	יב יט	ל	יא	ה	כח	ל	יג	יב יט	כט	יא	ה	מד	ל	יג	יב יט
א	יב	ה	יג	ל	יג	יב יט	ל	יב	ה	כט	ל	יג	יב יט	כט	יב	ה	מה	ל	יג	יב יט
א	יג	ה	יד	ל	יג	יב יט	ל	יג	ה	ל	ל	יג	יב יט	כט	יג	ה	מו	ל	יג	יב יט
א	יד	ה	טו	ל	יג	יב יט	ל	יד	ה	לא	ל	יג	יב יט	כט	יד	ה	מז	ל	יג	יב יט
א	טו	ה	טז	ל	יג	יב יט	ל	טו	ה	לב	ל	יג	יב יט	כט	טו	ה	מח	ל	יג	יב יט
א	טז	ה	יז	ל	יג	יב יט	ל	טז	ה	לג	ל	יג	יב יט	כט	טז	ה	מט	ל	יג	יב יט
א	יז	ה	יח	ל	יג	יב יט	ל	יז	ה	לד	ל	יג	יב יט	כט	יז	ה	נ	ל	יג	יב יט
א	יח	ה	יט	ל	יג	יב יט	ל	יח	ה	לה	ל	יג	יב יט	כט	יח	ה	נא	ל	יג	יב יט
א	יט	ה	כ	ל	יג	יב יט	ל	יט	ה	לו	ל	יג	יב יט	כט	יט	ה	נב	ל	יג	יב יט
א	כ	ה	כא	ל	יג	יב יט	ל	כ	ה	לז	ל	יג	יב יט	כט	כ	ה	נג	ל	יג	יב יט
א	כא	ה	כב	ל	יג	יב יט	ל	כא	ה	לח	ל	יג	יב יט	כט	כא	ה	נד	ל	יג	יב יט
א	כב	ה	כג	ל	יג	יב יט	ל	כב	ה	לט	ל	יג	יב יט	כט	כב	ה	נה	ל	יג	יב יט
א	כג	ה	כד	ל	יג	יב יט	ל	כג	ה	מ	ל	יג	יב יט	כט	כג	ה	נו	ל	יג	יב יט
א	כד	ה	כה	ל	יג	יב יט	ל	כד	ה	מא	ל	יג	יב יט	כט	כד	ה	נז	ל	יג	יב יט
א	כה	ה	כו	ל	יג	יב יט	ל	כה	ה	מב	ל	יג	יב יט	כט	כה	ה	נח	ל	יג	יב יט
א	כו	ה	כז	ל	יג	יב יט	ל	כו	ה	מג	ל	יג	יב יט	כט	כו	ה	נט	ל	יג	יב יט
א	כז	ה	כח	ל	יג	יב יט	ל	כז	ה	מד	ל	יג	יב יט	כט	כז	ה	ס	ל	יג	יב יט
א	כח	ה	כט	ל	יג	יב יט	ל	כח	ה	מה	ל	יג	יב יט	כט	כח	ה	סא	ל	יג	יב יט
א	כט	ה	ל	ל	יג	יב יט	ל	כט	ה	מו	ל	יג	יב יט	כט	כט	ה	סב	ל	יג	יב יט
א	ל	ה	לא	ל	יג	יב יט	ל	ל	ה	מז	ל	יג	יב יט	כט	ל	ה	סג	ל	יג	יב יט
א	לא	ה	לב	ל	יג	יב יט	ל	לא	ה	מח	ל	יג	יב יט	כט	לא	ה	סד	ל	יג	יב יט
א	לב	ה	לג	ל	יג	יב יט	ל	לב	ה	מט	ל	יג	יב יט	כט	לב	ה	סה	ל	יג	יב יט
א	לג	ה	לד	ל	יג	יב יט	ל	לג	ה	נ	ל	יג	יב יט	כט	לג	ה	סו	ל	יג	יב יט
א	לד	ה	לה	ל	יג	יב יט	ל	לד	ה	נא	ל	יג	יב יט	כט	לד	ה	סז	ל	יג	יב יט
א	לה	ה	לו	ל	יג	יב יט	ל	לה	ה	נב	ל	יג	יב יט	כט	לה	ה	סח	ל	יג	יב יט
א	לו	ה	לז	ל	יג	יב יט	ל	לו	ה	נג	ל	יג	יב יט	כט	לו	ה	סט	ל	יג	יב יט
א	לז	ה	לח	ל	יג	יב יט	ל	לז	ה	נד	ל	יג	יב יט	כט	לז	ה	ע	ל	יג	יב יט
א	לח	ה	לט	ל	יג	יב יט	ל	לח	ה	נה	ל	יג	יב יט	כט	לח	ה	עא	ל	יג	יב יט
א	לט	ה	מ	ל	יג	יב יט	ל	לט	ה	נו	ל	יג	יב יט	כט	לט	ה	עב	ל	יג	יב יט
א	מ	ה	מא	ל	יג	יב יט	ל	מ	ה	נז	ל	יג	יב יט	כט	מ	ה	עג	ל	יג	יב יט
א	מא	ה	מב	ל	יג	יב יט	ל	מא	ה	נח	ל	יג	יב יט	כט	מא	ה	עד	ל	יג	יב יט
א	מב	ה	מג	ל	יג	יב יט	ל	מב	ה	נט	ל	יג	יב יט	כט	מב	ה	עה	ל	יג	יב יט
א	מג	ה	מד	ל	יג	יב יט	ל	מג	ה	ס	ל	יג	יב יט	כט	מג	ה	עו	ל	יג	יב יט
א	מד	ה	מה	ל	יג	יב יט	ל	מד	ה	סא	ל	יג	יב יט	כט	מד	ה	עז	ל	יג	יב יט
א	מה	ה	מו	ל	יג	יב יט	ל	מה	ה	סב	ל	יג	יב יט	כט	מה	ה	עח	ל	יג	יב יט
א	מו	ה	מז	ל	יג	יב יט	ל	מו	ה	סג	ל	יג	יב יט	כט	מו	ה	עט	ל	יג	יב יט
א	מז	ה	מח	ל	יג	יב יט	ל	מז	ה	סד	ל	יג	יב יט	כט	מז	ה	פ	ל	יג	יב יט
א	מח	ה	מט	ל	יג	יב יט	ל	מח	ה	סה	ל	יג	יב יט	כט	מח	ה	פא	ל	יג	יב יט
א	מט	ה	נ	ל	יג	יב יט	ל	מט	ה	סו	ל	יג	יב יט	כט	מט	ה	פב	ל	יג	יב יט
א	נ	ה	נא	ל	יג	יב יט	ל	נ	ה	סז	ל	יג	יב יט	כט	נ	ה	פג	ל	יג	יב יט
א	נא	ה	נב	ל	יג	יב יט	ל	נא	ה	סח	ל	יג	יב יט	כט	נא	ה	פד	ל	יג	יב יט
א	נב	ה	נג	ל	יג	יב יט	ל	נב	ה	סט	ל	יג	יב יט	כט	נב	ה	פה	ל	יג	יב יט
א	נג	ה	נד	ל	יג	יב יט	ל	נג	ה	ע	ל	יג	יב יט	כט	נג	ה	פו	ל	יג	יב יט
א	נד	ה	נה	ל	יג	יב יט	ל	נד	ה	עא	ל	יג	יב יט	כט	נד	ה	פז	ל	יג	יב יט
א	נה	ה	נו	ל	יג	יב יט	ל	נה	ה	עב	ל	יג	יב יט	כט	נה	ה	פח	ל	יג	יב יט
א	נו	ה	נז	ל	יג	יב יט	ל	נו	ה	עג	ל	יג	יב יט	כט	נו	ה	פט	ל	יג	יב יט
א	נז	ה	נח	ל	יג	יב יט	ל	נז	ה	עד	ל	יג	יב יט	כט	נז	ה	צ	ל	יג	יב יט
א	נח	ה	נט	ל	יג	יב יט	ל	נח	ה	עה	ל	יג	יב יט	כט	נח	ה	צא	ל	יג	יב יט
א	נט	ה	ס	ל	יג	יב יט	ל	נט	ה	עו	ל	יג	יב יט	כט	נט	ה	צב	ל	יג	יב יט
א	ס	ה	סא	ל	יג	יב יט	ל	ס	ה	עז	ל	יג	יב יט	כט	ס	ה	צג	ל	יג	יב יט

Tabula motus lunae in uno minuto diei

לוח תנועת לבנה ברקן אחד מיום

שעורי המשוכה						הנועת לבנה ברקן אחד	שעורי המספר המשוכה						הנועת לבנה ברקן אחד	שעורי המספר המשוכה						הנועת לבנה ברקן אחד
מעלות	חלקים	דקות	שניות	שלישיות	רביעיות	מספר	מעלות	חלקים	דקות	שניות	שלישיות	רביעיות	מספר	מעלות	חלקים	דקות	שניות	שלישיות	רביעיות	מספר
א	כה	ה	כו	ל	יג	יב יט	ל	כה	ה	מב	ל	יג	יב יט	כט	כה	ה	נח	ל	יג	יב יט
א	כו	ה	כז	ל	יג	יב יט	ל	כו	ה	מג	ל	יג	יב יט	כט	כו	ה	נט	ל	יג	יב יט
א	כז	ה	כח	ל	יג	יב יט	ל	כז	ה	מד	ל	יג	יב יט	כט	כז	ה	ס	ל	יג	יב יט
א	כח	ה	כט	ל	יג	יב יט	ל	כח	ה	מה	ל	יג	יב יט	כט	כח	ה	סא	ל	יג	יב יט
א	כט	ה	ל	ל	יג	יב יט	ל	כט	ה	מו	ל	יג	יב יט	כט	כט	ה	סב	ל	יג	יב יט
א	ל	ה	לא	ל	יג	יב יט	ל	ל	ה	מז	ל	יג	יב יט	כט	ל	ה	סג	ל	יג	יב יט
א	לא	ה	לב	ל	יג	יב יט	ל	לא	ה	מח	ל	יג	יב יט	כט	לא	ה	סד	ל	יג	יב יט
א	לב	ה	לג	ל	יג	יב יט	ל	לב	ה	מט	ל	יג	יב יט	כט	לב	ה	סה	ל	יג	יב יט
א	לג	ה	לד	ל	יג	יב יט	ל	לג	ה	נ	ל	יג	יב יט	כט	לג	ה	סו	ל	יג	יב יט
א	לד	ה	לה	ל	יג	יב יט	ל	לד	ה	נא	ל	יג	יב יט	כט	לד	ה	סז	ל	יג	יב יט
א	לה	ה	לו	ל	יג	יב יט	ל	לה	ה	נב	ל	יג	יב יט	כט	לה	ה	סח	ל	יג	יב יט
א	לו	ה	לז	ל	יג	יב יט	ל	לו	ה	נג	ל	יג	יב יט	כט	לו	ה	סט	ל	יג	יב יט
א	לז	ה	לח	ל	יג	יב יט	ל	לז	ה	נד	ל	יג	יב יט	כט	לז	ה	ע	ל	יג	יב יט
א	לח	ה	לט	ל	יג	יב יט	ל	לח	ה	נה	ל	יג	יב יט	כט	לח	ה	עא	ל	יג	יב יט
א	לט	ה	מ	ל	יג	יב יט	ל	לט	ה	נו	ל	יג	יב יט	כט	לט	ה	עב	ל	יג	יב יט
א	מ	ה	מא	ל	יג	יב יט	ל	מ	ה	נז	ל	יג	יב יט	כט	מ	ה	עג	ל	יג	יב יט
א	מא	ה	מב	ל	יג	יב יט	ל	מא	ה	נח	ל	יג	יב יט	כט	מא	ה	עד	ל	יג	יב יט
א	מב	ה	מג	ל	יג	יב יט	ל	מב	ה	נט	ל	יג	יב יט	כט	מב	ה	עה	ל	יג	יב יט
א	מג	ה	מד	ל	יג	יב יט	ל	מג	ה	ס	ל	יג	יב יט	כט	מג	ה	עו	ל	יג	יב יט
א	מד	ה	מה	ל	יג	יב יט	ל	מד	ה	סא	ל	יג	יב יט	כט	מד	ה	עז	ל	יג	יב יט
א	מה	ה	מו	ל	יג	יב יט	ל	מה	ה	סב	ל	יג	יב יט	כט	מה	ה	עח	ל	יג	יב יט
א	מו	ה	מז	ל	יג	יב יט	ל	מו	ה	סג	ל	יג	יב יט	כט	מו	ה	עט	ל	יג	יב יט
א	מז	ה	מח	ל	יג	יב יט	ל	מז	ה	סד	ל	יג	יב יט	כט	מז	ה	פ	ל	יג	יב יט
א	מח	ה	מט	ל	יג	יב יט	ל	מח	ה	סה	ל	יג	יב יט	כט	מח	ה	פא	ל	יג	יב יט
א	מט	ה	נ	ל	יג	יב יט	ל	מט	ה	סו	ל	יג	יב יט	כט	מט	ה	פב	ל	יג	יב יט
א	נ	ה	נא	ל	יג	יב יט	ל	נ	ה	סז	ל	יג	יב יט	כט	נ	ה	פג	ל	יג	יב יט
א	נא	ה	נב	ל	יג	יב יט	ל	נא	ה	סח	ל	יג	יב יט	כט	נא	ה	פד	ל	יג	יב יט
א	נב	ה	נג	ל	יג	יב יט	ל	נב	ה	סט	ל	יג	יב יט	כט	נב	ה	פה	ל	יג	יב יט
א	נג	ה	נד	ל	יג	יב יט	ל	נג	ה	ע	ל	יג	יב יט	כט	נג	ה	פו	ל	יג	יב יט
א	נד	ה	נה	ל	יג	יב יט	ל	נד	ה	עא	ל	יג	יב יט	כט	נד	ה	פז	ל	יג	יב יט
א	נה	ה	נו	ל	יג	יב יט	ל	נה	ה	עב	ל	יג	יב יט	כט	נה	ה	פח	ל	יג	יב יט
א	נו	ה	נז	ל	יג	יב יט	ל	נו	ה	עג	ל	יג	יב יט	כט	נו	ה	פט	ל	יג	יב יט
א	נז	ה	נח	ל	יג	יב יט	ל	נז	ה	עד	ל	יג	יב יט	כט	נז	ה	צ	ל	יג	יב יט
א	נח	ה	נט	ל	יג	יב יט	ל	נח	ה	עה	ל	יג	יב יט	כט	נח	ה	צא	ל	יג	יב יט
א	נט	ה	ס	ל	יג	יב יט	ל	נט	ה	עו	ל	יג	יב יט	כט	נט	ה	צב	ל	יג	יב יט
א	ס	ה	סא	ל	יג	יב יט	ל	ס	ה	עז	ל	יג	יב יט	כט	ס	ה	צג	ל	יג	יב יט

Tabula motus solis & eius mirabilis diei

לוח תנועת החמה בדקה אחד מיום

שנוי המאסף המשוכלל				הנחלה חמה בדקה אחד		שנוי המאסף המשוכלל				תנועה חמה בדקה אחד	
מדות				מדות		מדות				מדות	
מעלות	דקות	שניות	שלישיות	מעלות	דקות	מעלות	דקות	שניות	שלישיות	מעלות	דקות
ס	א	ב	ג	ס	א	א	ל	ד	ג	ס	א
ס	ב	ב	ג	ס	א	א	ל	ד	ג	ס	א
ס	ג	ב	ג	ס	א	א	ל	ד	ג	ס	א
ס	ד	ב	ג	ס	א	א	ל	ד	ג	ס	א
ס	ה	ב	ג	ס	א	א	ל	ד	ג	ס	א
ס	ו	ב	ג	ס	א	א	ל	ד	ג	ס	א
ס	ז	ב	ג	ס	א	א	ל	ד	ג	ס	א
ס	ח	ב	ג	ס	א	א	ל	ד	ג	ס	א
ס	ט	ב	ג	ס	א	א	ל	ד	ג	ס	א
ס	י	ב	ג	ס	א	א	ל	ד	ג	ס	א
ס	יא	ב	ג	ס	א	א	ל	ד	ג	ס	א
ס	יב	ב	ג	ס	א	א	ל	ד	ג	ס	א
ס	יג	ב	ג	ס	א	א	ל	ד	ג	ס	א
ס	יד	ב	ג	ס	א	א	ל	ד	ג	ס	א
ס	טו	ב	ג	ס	א	א	ל	ד	ג	ס	א
ס	טז	ב	ג	ס	א	א	ל	ד	ג	ס	א
ס	יז	ב	ג	ס	א	א	ל	ד	ג	ס	א
ס	יח	ב	ג	ס	א	א	ל	ד	ג	ס	א
ס	יט	ב	ג	ס	א	א	ל	ד	ג	ס	א
ס	כ	ב	ג	ס	א	א	ל	ד	ג	ס	א
ס	כא	ב	ג	ס	א	א	ל	ד	ג	ס	א
ס	כב	ב	ג	ס	א	א	ל	ד	ג	ס	א
ס	כג	ב	ג	ס	א	א	ל	ד	ג	ס	א
ס	כד	ב	ג	ס	א	א	ל	ד	ג	ס	א
ס	כה	ב	ג	ס	א	א	ל	ד	ג	ס	א
ס	כו	ב	ג	ס	א	א	ל	ד	ג	ס	א
ס	כז	ב	ג	ס	א	א	ל	ד	ג	ס	א
ס	כח	ב	ג	ס	א	א	ל	ד	ג	ס	א
ס	כט	ב	ג	ס	א	א	ל	ד	ג	ס	א
ס	ל	ב	ג	ס	א	א	ל	ד	ג	ס	א

Tabula Lunae

לוח מרחב לבנה אחר

שנוי המאסף המשוכלל				א		ב		ג		ד		ה	
מדות				מרחב לבנה		מרחב לבנה		מרחב לבנה		מרחב לבנה		מרחב לבנה	
מעלות	דקות	שניות	שלישיות	מעלות	דקות	מעלות	דקות	מעלות	דקות	מעלות	דקות	מעלות	דקות
ס	א	ב	ג	ב	לא	ר	כב	ר	ש	ר	יז	ב	כה
ס	ב	ב	ג	ב	לב	ר	כג	ר	שא	ר	יח	ב	כו
ס	ג	ב	ג	ב	לג	ר	כד	ר	שב	ר	יט	ב	כז
ס	ד	ב	ג	ב	לד	ר	כה	ר	שג	ר	כ	ב	כח
ס	ה	ב	ג	ב	לה	ר	כו	ר	שד	ר	כא	ב	כט
ס	ו	ב	ג	ב	לו	ר	כז	ר	שה	ר	כב	ב	ל
ס	ז	ב	ג	ב	לז	ר	כח	ר	שו	ר	כג	ב	לא
ס	ח	ב	ג	ב	לח	ר	כט	ר	שז	ר	כד	ב	לב
ס	ט	ב	ג	ב	לט	ר	ל	ר	שח	ר	כה	ב	לג
ס	י	ב	ג	ב	מ	ר	לא	ר	שט	ר	כו	ב	לד
ס	יא	ב	ג	ב	מא	ר	לב	ר	שי	ר	כז	ב	לה
ס	יב	ב	ג	ב	מב	ר	לג	ר	שיא	ר	כח	ב	לו
ס	יג	ב	ג	ב	מג	ר	לד	ר	שיב	ר	כט	ב	לז
ס	יד	ב	ג	ב	מד	ר	לה	ר	שיג	ר	ל	ב	לח
ס	טו	ב	ג	ב	מה	ר	לו	ר	שיד	ר	לא	ב	לט
ס	טז	ב	ג	ב	מו	ר	לז	ר	שיה	ר	לב	ב	מ
ס	יז	ב	ג	ב	מז	ר	לח	ר	שיו	ר	לג	ב	מא
ס	יח	ב	ג	ב	מח	ר	לט	ר	שיז	ר	לד	ב	מב
ס	יט	ב	ג	ב	מט	ר	מ	ר	שיח	ר	לה	ב	מג
ס	כ	ב	ג	ב	נ	ר	מא	ר	שיט	ר	לו	ב	מד
ס	כא	ב	ג	ב	נא	ר	מב	ר	שכ	ר	לז	ב	מה
ס	כב	ב	ג	ב	נב	ר	מג	ר	שכא	ר	לח	ב	מו
ס	כג	ב	ג	ב	נג	ר	מד	ר	שכב	ר	לט	ב	מז
ס	כד	ב	ג	ב	נד	ר	מה	ר	שכג	ר	מ	ב	מח
ס	כה	ב	ג	ב	נה	ר	מו	ר	שכד	ר	מא	ב	מט
ס	כו	ב	ג	ב	נו	ר	מז	ר	שכה	ר	מב	ב	נ
ס	כז	ב	ג	ב	נז	ר	מח	ר	שכו	ר	מג	ב	נא
ס	כח	ב	ג	ב	נח	ר	מט	ר	שכז	ר	מד	ב	נב
ס	כט	ב	ג	ב	נט	ר	נ	ר	שכח	ר	מה	ב	נג
ס	ל	ב	ג	ב	ס	ר	נא	ר	שכט	ר	מו	ב	נד

שנוי המאסף המשוכלל				יא		ט		ח		ז		ו	
מדות				מרחב יורד		מרחב עלה		מרחב יורד		מרחב עלה		מרחב יורד	
מעלות	דקות	שניות	שלישיות	מעלות	דקות	מעלות	דקות	מעלות	דקות	מעלות	דקות	מעלות	דקות
ס	א	ב	ג	ב	נד	ר	מה	ר	שכט	ר	מו	ב	נה
ס	ב	ב	ג	ב	נה	ר	מו	ר	של	ר	מז	ב	נו
ס	ג	ב	ג	ב	נו	ר	מז	ר	שלא	ר	מח	ב	נז
ס	ד	ב	ג	ב	נז	ר	מח	ר	שלב	ר	מט	ב	נח
ס	ה	ב	ג	ב	נח	ר	מט	ר	שלג	ר	נ	ב	נט
ס	ו	ב	ג	ב	נט	ר	נ	ר	שלד	ר	נא	ב	ס
ס	ז	ב	ג	ב	ס	ר	נא	ר	שלה	ר	נב	ב	סא
ס	ח	ב	ג	ב	סא	ר	נב	ר	שלו	ר	נג	ב	סב
ס	ט	ב	ג	ב	סב	ר	נג	ר	שלז	ר	נד	ב	סג
ס	י	ב	ג	ב	סג	ר	נד	ר	שלח	ר	נה	ב	סד
ס	יא	ב	ג	ב	סד	ר	נה	ר	שלט	ר	נו	ב	סה
ס	יב	ב	ג	ב	סה	ר	נו	ר	שמ	ר	נז	ב	סו
ס	יג	ב	ג	ב	סו	ר	נז	ר	שמא	ר	נח	ב	סז
ס	יד	ב	ג	ב	סז	ר	נח	ר	שמב	ר	נט	ב	סח
ס	טו	ב	ג	ב	סח	ר	נט	ר	שמג	ר	ס	ב	סט
ס	טז	ב	ג	ב	סט	ר	ס	ר	שמד	ר	סא	ב	ע
ס	יז	ב	ג	ב	ע	ר	סא	ר	שמה	ר	סב	ב	עא
ס	יח	ב	ג	ב	עא	ר	סב	ר	שמו	ר	סג	ב	עב
ס	יט	ב	ג	ב	עב	ר	סג	ר	שמז	ר	סד	ב	עג
ס	כ	ב	ג	ב	עג	ר	סד	ר	שמח	ר	סה	ב	עד
ס	כא	ב	ג	ב	עד	ר	סה	ר	שמט	ר	סו	ב	עה
ס	כב	ב	ג	ב	עה	ר	סו	ר	שנ	ר	סז	ב	עו
ס	כג	ב	ג	ב	עו	ר	סז	ר	שנא	ר	סח	ב	עז
ס	כד	ב	ג	ב	עז	ר	סח	ר	שנב	ר	סט	ב	עח
ס	כה	ב	ג	ב	עח	ר	סט	ר	שנג	ר	ע	ב	עט
ס	כו	ב	ג	ב	עט	ר	ע	ר	שנד	ר	עא	ב	פ
ס	כז	ב	ג	ב	פ	ר	עא	ר	שנה	ר	עב	ב	פא
ס	כח	ב	ג	ב	פא	ר	עב	ר	שנו	ר	עג	ב	פב
ס	כט	ב	ג	ב	פב	ר	עג	ר	שנז	ר	עד	ב	פג
ס	ל	ב	ג	ב	פג	ר	עד	ר	שנח	ר	עה	ב	פד

שנוי המאסף המשוכלל				יב		י		ט		ח		ז	
מדות				מרחב עלה		מרחב יורד		מרחב עלה		מרחב יורד		מרחב עלה	
מעלות	דקות	שניות	שלישיות	מעלות	דקות	מעלות	דקות	מעלות	דקות	מעלות	דקות	מעלות	דקות
ס	א	ב	ג	ב	פד	ר	עה	ר	שנט	ר	עו	ב	פה
ס	ב	ב	ג	ב	פה	ר	עו	ר	שס	ר	עז	ב	פו
ס	ג	ב	ג	ב	פו	ר	עז	ר	שסא	ר	עח	ב	פז
ס	ד	ב	ג	ב	פז	ר	עח	ר	שסב	ר	עט	ב	פח
ס	ה	ב	ג	ב	פח	ר	עט	ר	שסג	ר	פ	ב	פט
ס	ו	ב	ג	ב	פט	ר	פ	ר	שסד	ר	פא	ב	צ
ס	ז	ב	ג	ב	צ	ר	פא	ר	שסה	ר	פב	ב	צא
ס	ח	ב	ג	ב	צא	ר	פב	ר	שסו	ר	פג	ב	צב
ס	ט	ב	ג	ב	צב	ר	פג	ר	שסז	ר	פד	ב	צג
ס	י	ב	ג	ב	צג	ר	פד	ר	שסח	ר	פה	ב	צד
ס	יא	ב	ג	ב	צד	ר	פה	ר	שסט	ר	פו	ב	צה
ס	יב	ב	ג	ב	צה	ר	פו	ר	שע	ר	פז	ב	צו
ס	יג	ב	ג	ב	צו	ר	פז	ר	שעא	ר	פח	ב	צז
ס	יד	ב	ג	ב	צז	ר	פח	ר	שעב	ר	פט	ב	צח
ס	טו	ב	ג	ב	צח	ר	פט	ר	שעג	ר	צ	ב	צט
ס	טז	ב	ג	ב	צט	ר	צ	ר	שעד	ר	צא	ב	ק
ס	יז	ב	ג	ב	ק	ר	צא	ר	שעה	ר	צב	ב	קא
ס	יח	ב	ג	ב	קא	ר	צב	ר	שעו	ר	צג	ב	קב
ס	יט	ב	ג	ב	קב	ר	צג	ר	שעז	ר	צד	ב	קג
ס	כ	ב	ג	ב	קג	ר	צד	ר	שעח	ר	צה	ב	קד
ס	כא	ב	ג	ב	קד	ר	צה	ר	שעט	ר	צו	ב	קה
ס	כב	ב	ג	ב	קה	ר	צו	ר	שפ	ר	צז	ב	קו
ס	כג	ב	ג	ב	קו	ר	צז	ר	שפא	ר	צח	ב	קז
ס	כד	ב	ג	ב	קז	ר	צח	ר	שפב	ר	צט	ב	קח
ס	כה	ב	ג	ב	קח	ר	צט	ר	שפג	ר	ק	ב	קט
ס	כו	ב	ג	ב	קט	ר	ק	ר	שפד	ר	קא	ב	קי
ס	כז	ב	ג	ב	קי	ר	קא	ר	שפה	ר	קב	ב	קיא
ס	כח	ב	ג	ב	קיא	ר	קב	ר	שפו	ר	קג	ב	קיב
ס	כט	ב	ג	ב	קיב	ר	קג	ר	שפז	ר	קד	ב	קיג
ס	ל	ב	ג	ב	קיג	ר	קד	ר	שפח	ר	קה	ב	קיד

לוח חלוק החבטה מלבנה באמצע האיקלים הראשון שמרחבו יו מעלות לט דקים ושעותיו יג :

שעות סרטן	שעות אריה	שעות בתולה	שעות מאזנים	שעות עקרב	שעות קשת
שעות מעלות דקים	שעות מעלות דקים	שעות מעלות דקים	שעות מעלות דקים	שעות מעלות דקים	שעות מעלות דקים
1 ב מה יח	1 כה כה	1 יד יא	1 כה מב	1 לו נא	1 לה לב
1 ה יח	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
2 ב מו	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
2 ה מו	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
3 ב מד	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
3 ה מד	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
4 ב מב	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
4 ה מב	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
5 ב מ	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
5 ה מ	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
6 ב לח	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
6 ה לח	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
7 ב לו	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
7 ה לו	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
8 ב לד	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
8 ה לד	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
9 ב לב	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
9 ה לב	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
10 ב ל	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
10 ה ל	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
11 ב כח	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
11 ה כח	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
12 ב כו	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
12 ה כו	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב

שעות דלי	שעות דגים	שעות טלה	שעות שור	שעות תאומים	שעות סרטן
שעות מעלות דקים	שעות מעלות דקים	שעות מעלות דקים	שעות מעלות דקים	שעות מעלות דקים	שעות מעלות דקים
1 ה מה יח	1 כה כה	1 יד יא	1 כה מב	1 לו נא	1 לה לב
1 ב יח	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
2 ה מו	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
2 ב מו	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
3 ה מד	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
3 ב מד	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
4 ה מב	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
4 ב מב	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
5 ה מ	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
5 ב מ	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
6 ה לח	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
6 ב לח	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
7 ה לו	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
7 ב לו	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
8 ה לד	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
8 ב לד	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
9 ה לב	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
9 ב לב	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
10 ה ל	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
10 ב ל	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
11 ה כח	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
11 ב כח	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
12 ה כו	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
12 ב כו	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב

לוח חלוק החבטה מלבנה באמצע האיקלים השני שמרחבו כ מעלות לט דקים ושעותיו יד

שעות סרטן	שעות אריה	שעות בתולה	שעות מאזנים	שעות עקרב	שעות קשת
שעות מעלות דקים	שעות מעלות דקים	שעות מעלות דקים	שעות מעלות דקים	שעות מעלות דקים	שעות מעלות דקים
1 ה מה יח	1 כה כה	1 יד יא	1 כה מב	1 לו נא	1 לה לב
1 ב יח	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
2 ה מו	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
2 ב מו	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
3 ה מד	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
3 ב מד	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
4 ה מב	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
4 ב מב	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
5 ה מ	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
5 ב מ	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
6 ה לח	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
6 ב לח	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
7 ה לו	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
7 ב לו	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
8 ה לד	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
8 ב לד	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
9 ה לב	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
9 ב לב	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
10 ה ל	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
10 ב ל	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
11 ה כח	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
11 ב כח	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
12 ה כו	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
12 ב כו	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב

שעות דלי	שעות דגים	שעות טלה	שעות שור	שעות תאומים	שעות סרטן
שעות מעלות דקים	שעות מעלות דקים	שעות מעלות דקים	שעות מעלות דקים	שעות מעלות דקים	שעות מעלות דקים
1 ה מה יח	1 כה כה	1 יד יא	1 כה מב	1 לו נא	1 לה לב
1 ב יח	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
2 ה מו	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
2 ב מו	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
3 ה מד	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
3 ב מד	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
4 ה מב	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
4 ב מב	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
5 ה מ	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
5 ב מ	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
6 ה לח	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
6 ב לח	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
7 ה לו	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
7 ב לו	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
8 ה לד	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
8 ב לד	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
9 ה לב	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
9 ב לב	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
10 ה ל	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
10 ב ל	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
11 ה כח	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
11 ב כח	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
12 ה כו	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב
12 ב כו	1 כו כ	1 טו כב	1 כו מב	1 לו נא	1 לה לב

לוח חלוף ההבטה מלבנה באמצע האיקלים השני שמרחבו כד משלו טו דקי ושעתו יג סו דקי

שעה	סרטן			אריה			בתולה			מאזנים			עקרב			קשת			גדי		
	שעה	מעלות	דקות	שעה	מעלות	דקות	שעה	מעלות	דקות	שעה	מעלות	דקות	שעה	מעלות	דקות	שעה	מעלות	דקות	שעה	מעלות	דקות
א	א	כא	כב	א	כ	יב	א	יח	ד	א	כ	ב	א	כה	כב	א	כט	כא	א	לג	כב
ב		כ	כג		כא	יג		יט	ה		כא	ג		כו	כג		ל	כב		לד	כג
ג		יט	כד		כב	יד		כ	ו		כב	ד		כז	כד		לא	כג		לה	כד
ד		יח	כה		כג	טו		כא	ז		כג	ה		כח	כה		לב	כד		לו	כה
ה		יז	כו		כד	טז		כב	ח		כד	ו		כט	כו		לג	כה		לז	כו
ו		טז	כז		כה	יז		כג	ט		כה	ז		ל	כז		לד	כו		לח	כז
ז		טו	כח		כו	יח		כד	י		כו	ח		לא	כח		לה	כז		לט	כח
ח		יד	כט		כז	יט		כה	יא		כז	ט		לב	כט		לו	כח		מ	כט
ט		יג	ל		כח	כ		כו	יב		כח	י		לג	ל		לז	כט		מא	ל
י		יב	לא		כט	כא		כז	יג		כט	יא		לד	לא		לח	ל		מב	לא
יא		יא	לב		ל	כב		כח	יד		ל	יב		לה	לב		לט	לא		מג	לב
יב		י	לג		לא	כג		כט	טו		לא	יג		לו	לג		מ	לב		מד	לג
יג		ט	לד		לב	כד		ל	טז		לב	יד		לז	לד		מא	לג		מה	לד
יד		ח	לה		לג	כה		לא	יז		לג	טו		לח	לה		מב	לד		מו	לה
טו		ז	לו		לד	כו		לב	יח		לד	טז		לט	לו		מג	לה		מז	לו
טז		ו	לז		לה	כז		לג	יט		לה	יז		מ	לז		מד	לו		מח	לז
יז		ה	לח		לו	כח		לד	כ		לו	יח		מא	לח		מה	לז		מט	לח
יח		ד	לט		לז	כט		לה	כא		לז	יט		מב	לט		מו	לח		נ	לט
יט		ג	מ		לח	ל		לו	כב		לח	כ		מג	מ		מז	לט		נא	מ
כ		ב	מא		לט	לא		לז	כג		לט	כא		מד	מא		מח	מ		נב	מא
כא		א	מב		מ	לב		לח	כד		מ	כב		מה	מב		מט	מא		נג	מב
כב			מג		מא	לג		לט	כה		מא	כג		מו	מג		נ	מב		נד	מג
כג			מד		מב	לד		מ	כו		מב	כד		מז	מד		נא	מג		נה	מד
כד			מה		מג	לה		מא	כז		מג	כה		מח	מה		נב	מד		נו	מה
כה			מו		מד	לו		מב	כח		מד	כו		מט	מו		נג	מה		נז	מו
כו			מז		מה	לז		מג	כט		מה	כז		נ	מז		נד	מו		נח	מז
כז			מח		מו	לח		מד	ל		מו	כח		נא	מח		נה	מז		נט	מח
כח			מט		מז	לט		מה	לא		מז	כט		נב	מט		נו	מח		ס	מט
כט			נ		מח	מ		מו	לב		מח	ל		נג	נ		נז	מט		סא	נ
ל			נא		מט	מא		מז	לג		מט	לא		נד	נא		נח	נ		סב	נא

לוח חלוף ההבטה מלבנה באמצע האיקלים השלישי שמרחבו לו מעלות כד דקי ושעתו יד כז דקי

שעה	סרטן			אריה			בתולה			מאזנים			עקרב			קשת			גדי		
	שעה	מעלות	דקות	שעה	מעלות	דקות	שעה	מעלות	דקות	שעה	מעלות	דקות	שעה	מעלות	דקות	שעה	מעלות	דקות	שעה	מעלות	דקות
א	ב	יב	כב	ב	יא	ד	ב	יז	ד	ב	יא	ב	ב	כה	כב	ב	כט	כא	ב	לג	כב
ב		יא	כג		יב	ה		יח	ה		יב	ג		כו	כג		ל	כב		לד	כג
ג		י	כד		יג	ו		יט	ו		יג	ד		כז	כד		לא	כג		לה	כד
ד		ט	כה		יד	ז		כ	ז		יד	ה		כח	כה		לב	כד		לו	כה
ה		ח	כו		טו	ח		כא	ח		טו	ו		כט	כו		לג	כה		לז	כו
ו		ז	כז		טז	ט		כב	ט		טז	ז		ל	כז		לד	כו		לח	כז
ז		ו	כח		יז	י		כג	י		יז	ח		לא	כח		לה	כז		לט	כח
ח		ה	כט		יח	יא		כד	יא		יח	ט		לב	כט		לו	כח		מ	כט
ט		ד	ל		יט	יב		כה	יב		יט	י		לג	ל		לז	כט		מא	ל
י		ג	לא		כ	יג		כו	יג		כ	יא		לד	לא		לח	ל		מב	לא
יא		ב	לב		כא	יד		כז	יד		כא	יב		לה	לב		לט	לא		מג	לב
יב		א	לג		כב	טו		כח	טו		כב	יג		לו	לג		מ	לב		מד	לג
יג			לד		כג	טז		כט	טז		כג	יד		לז	לד		מא	לג		מה	לד
יד			לה		כד	יז		ל	יז		כד	טו		לח	לה		מב	לד		מו	לה
טו			לו		כה	יח		לא	יח		כה	טז		לט	לו		מג	לה		מז	לו
טז			לז		כו	יט		לב	יט		כו	יז		מ	לז		מד	לו		מח	לז
יז			לח		כז	כ		לג	כ		כז	יח		מא	לח		מה	לז		מט	לח
יח			לט		כח	כא		לד	כא		כח	יט		מב	לט		מו	לח		נ	לט
יט			מ		כט	כב		לה	כב		כט	כ		מג	מ		מז	לט		נא	מ
כ			מא		ל	כג		לו	כג		ל	כא		מד	מא		מח	מ		נב	מא
כא			מב		לא	כד		לז	כד		לא	כב		מה	מב		מט	מא		נג	מב
כב			מג		לב	כה		לח	כה		לב	כג		מו	מג		נ	מב		נד	מג
כג			מד		לג	כו		לט	כו		לג	כד		מז	מד		נא	מג		נה	מד
כד			מה		לד	כז		מ	כז		לד	כה		מח	מה		נב	מד		נו	מה
כה			מו		לה	כח		מא	כח		לה	כו		מט	מו		נג	מה		נז	מו
כו			מז		לו	כט		מב	כט		לו	כז		נ	מז		נד	מו		נח	מז
כז			מח		לז	ל		מג	ל		לז	כח		נא	מח		נה	מז		נט	מח
כח			מט		לח	לא		מד	לא		לח	כט		נב	מט		נו	מח		ס	מט
כט			נ		לט	לב		מה	לב		לט	ל		נג	נ		נז	מט		סא	נ
ל			נא		מ	לג		מו	לג		מ	לא		נד	נא		נח	נ		סב	נא

לוח חלוקת ההבטחה מלבנה באמיצע איקלים חמישי שמרחבו מא מע כ דקים ושעותיו טו

טרסין	טרשה שעה	טרשה דקים	טרשה שניים	טרשה שלישים	טרשה רביעים	טרשה חמישים	טרשה ששים	טרשה שביעים	טרשה שמינים	טרשה תשיעים	טרשה עשיריים	טרשה אחדעשר
ב	יח	לה	ו	מה	יח	ו	מה	יח	ו	מה	יח	ו
ג	יט	ז	ו	מה	יט	ו	מה	יט	ו	מה	יט	ו
ד	כ	לח	ו	מה	כ	ו	מה	כ	ו	מה	כ	ו
ה	כ	ט	ו	מה	כ	ו	מה	כ	ו	מה	כ	ו
ו	כא	מ	ו	מה	כא	ו	מה	כא	ו	מה	כא	ו
ז	כב	יא	ו	מה	כב	ו	מה	כב	ו	מה	כב	ו
ח	כב	מב	ו	מה	כב	ו	מה	כב	ו	מה	כב	ו
ט	כג	יג	ו	מה	כג	ו	מה	כג	ו	מה	כג	ו
י	כג	מג	ו	מה	כג	ו	מה	כג	ו	מה	כג	ו
יא	כד	יד	ו	מה	כד	ו	מה	כד	ו	מה	כד	ו
יב	כד	מד	ו	מה	כד	ו	מה	כד	ו	מה	כד	ו
יג	כה	טו	ו	מה	כה	ו	מה	כה	ו	מה	כה	ו
יד	כה	מה	ו	מה	כה	ו	מה	כה	ו	מה	כה	ו
טו	כו	טז	ו	מה	כו	ו	מה	כו	ו	מה	כו	ו
טז	כו	מו	ו	מה	כו	ו	מה	כו	ו	מה	כו	ו
יז	כז	יז	ו	מה	כז	ו	מה	כז	ו	מה	כז	ו
יח	כז	מז	ו	מה	כז	ו	מה	כז	ו	מה	כז	ו
יט	כח	יח	ו	מה	כח	ו	מה	כח	ו	מה	כח	ו
כ	כח	מח	ו	מה	כח	ו	מה	כח	ו	מה	כח	ו
כא	כט	יט	ו	מה	כט	ו	מה	כט	ו	מה	כט	ו
כב	כט	מט	ו	מה	כט	ו	מה	כט	ו	מה	כט	ו
כג	ל	כ	ו	מה	ל	ו	מה	ל	ו	מה	ל	ו
כד	ל	נ	ו	מה	ל	ו	מה	ל	ו	מה	ל	ו
כה	לא	כא	ו	מה	לא	ו	מה	לא	ו	מה	לא	ו
כו	לא	נא	ו	מה	לא	ו	מה	לא	ו	מה	לא	ו
כז	לב	כב	ו	מה	לב	ו	מה	לב	ו	מה	לב	ו
כח	לב	נב	ו	מה	לב	ו	מה	לב	ו	מה	לב	ו
כט	לג	כג	ו	מה	לג	ו	מה	לג	ו	מה	לג	ו
ל	לג	נג	ו	מה	לג	ו	מה	לג	ו	מה	לג	ו
לא	לד	כד	ו	מה	לד	ו	מה	לד	ו	מה	לד	ו

לוח חלוקת ההבטחה מלבנה באמיצע איקלים ששי שמרחבו מה מע כד דקים ושעותיו טו ל דקי

טרסין	טרשה שעה	טרשה דקים	טרשה שניים	טרשה שלישים	טרשה רביעים	טרשה חמישים	טרשה ששים	טרשה שביעים	טרשה שמינים	טרשה תשיעים	טרשה עשיריים	טרשה אחדעשר
ב	יח	לה	ו	מה	יח	ו	מה	יח	ו	מה	יח	ו
ג	יט	ז	ו	מה	יט	ו	מה	יט	ו	מה	יט	ו
ד	כ	לח	ו	מה	כ	ו	מה	כ	ו	מה	כ	ו
ה	כ	ט	ו	מה	כ	ו	מה	כ	ו	מה	כ	ו
ו	כא	מ	ו	מה	כא	ו	מה	כא	ו	מה	כא	ו
ז	כב	יא	ו	מה	כב	ו	מה	כב	ו	מה	כב	ו
ח	כב	מב	ו	מה	כב	ו	מה	כב	ו	מה	כב	ו
ט	כג	יג	ו	מה	כג	ו	מה	כג	ו	מה	כג	ו
י	כג	מג	ו	מה	כג	ו	מה	כג	ו	מה	כג	ו
יא	כד	יד	ו	מה	כד	ו	מה	כד	ו	מה	כד	ו
יב	כד	מד	ו	מה	כד	ו	מה	כד	ו	מה	כד	ו
יג	כה	טו	ו	מה	כה	ו	מה	כה	ו	מה	כה	ו
יד	כה	מה	ו	מה	כה	ו	מה	כה	ו	מה	כה	ו
טו	כו	טז	ו	מה	כו	ו	מה	כו	ו	מה	כו	ו
טז	כו	מו	ו	מה	כו	ו	מה	כו	ו	מה	כו	ו
יז	כז	יז	ו	מה	כז	ו	מה	כז	ו	מה	כז	ו
יח	כז	מז	ו	מה	כז	ו	מה	כז	ו	מה	כז	ו
יט	כח	יח	ו	מה	כח	ו	מה	כח	ו	מה	כח	ו
כ	כח	מח	ו	מה	כח	ו	מה	כח	ו	מה	כח	ו
כא	כט	יט	ו	מה	כט	ו	מה	כט	ו	מה	כט	ו
כב	כט	מט	ו	מה	כט	ו	מה	כט	ו	מה	כט	ו
כג	ל	כ	ו	מה	ל	ו	מה	ל	ו	מה	ל	ו
כד	ל	נ	ו	מה	ל	ו	מה	ל	ו	מה	ל	ו
כה	לא	כא	ו	מה	לא	ו	מה	לא	ו	מה	לא	ו
כו	לא	נא	ו	מה	לא	ו	מה	לא	ו	מה	לא	ו
כז	לב	כב	ו	מה	לב	ו	מה	לב	ו	מה	לב	ו
כח	לב	נב	ו	מה	לב	ו	מה	לב	ו	מה	לב	ו
כט	לג	כג	ו	מה	לג	ו	מה	לג	ו	מה	לג	ו
ל	לג	נג	ו	מה	לג	ו	מה	לג	ו	מה	לג	ו
לא	לד	כד	ו	מה	לד	ו	מה	לד	ו	מה	לד	ו

לוח זולק ההבטה מלבנה באמצעאיקליס שביעי שמרדכו בוח במשלו מ דקים. ושעותין יו

| שעה | מרכז | מזרח | | |

לוח היחסים נוסף מב לב מעלות

מעלות היחס		רני היחס		מעלות היחס		רני היחס		מעלות היחס		רני היחס	
שקיעה	שקיעה	סיחר	סיחר	שקיעה	שקיעה	סיחר	סיחר	שקיעה	שקיעה	סיחר	סיחר
ס	ב	ס	ב	א	ב	יר	עב	ב	ב	מה	ס
ס	ר	ס	ו	א	ר	טן	מה	ב	ר	מו	ס
ס	ו	ס	יב	א	ו	יו	מא	ב	ו	מז	ז
ס	ח	ס	כ	א	ח	יז	לח	ב	ח	מז	מז
ס	י	ס	ל	א	י	יח	לז	ב	י	מח	נז
ס	יב	ס	מב	א	יב	יט	לז	ב	יב	מט	ל
ס	יר	ס	טז	א	יר	כ	לז	ב	יר	נ	יט
ס	יו	א	טו	א	יו	כא	לז	ב	יו	נא	ו
ס	יח	א	לר	א	יח	כב	לז	ב	יח	נא	נ
ס	כ	א	נה	א	כ	כד	לז	ב	כ	נב	לב
ס	כב	כ	יח	א	כב	כר	לז	ב	כב	נד	יא
ס	כר	כ	מב	א	כר	כה	לז	ב	כר	נד	מח
ס	כו	ג	ה	א	כו	כז	לח	ב	כו	נר	כר
ס	כח	ג	נה	א	כח	כז	מ	ב	כח	נר	נש
ס	ל	ג	נר	א	ל	כח	מב	ב	ל	נה	לר
ס	לב	ר	כא	א	לב	כט	מר	ב	לב	נז	ח
ס	לר	ר	נ	א	לר	ל	מו	ב	לר	נז	מב
ס	לו	ה	כא	א	לו	לא	מח	ב	לו	נז	טו
ס	לח	ה	נז	א	לח	לב	נ	ב	לח	נז	מד
ס	מ	ו	לר	א	מ	לד	נב	ב	מ	נח	ח
ס	מב	ז	יד	א	מב	לר	נר	ב	מב	נח	לא
ס	מר	ז	נב	א	מר	לה	נז	ב	מר	נח	נ
ס	מו	ח	לב	א	מו	לו	נח	ב	מו	נש	ז
ס	מח	ט	טו	א	מח	לח	ס	ב	מח	נט	כא
ס	נ	י	ס	א	נ	לט	ס	ב	נ	נש	לד
ס	נב	י	מו	א	נב	מ	ס	ב	נב	נש	מד
ס	נר	יא	לד	א	נר	מא	ס	ב	נר	נש	נא
ס	נו	יב	כא	א	נו	מב	ס	ב	נו	נש	נו
ס	נח	יד	י	א	נח	מד	ס	ב	נח	נש	נח
א	ס	יר	ס	ב	ס	מר	ס	ג	ס	ס	ס

לוח לקות חמה במרחק רחוק

חן המרחב צפוני						חלני הלנות		רני הנפילה	
שקיעה	שקיעה	סיחר	שקיעה	שקיעה	סיחר	סיחר	סיחר	סיחר	סיחר
ס	ו	לז	ב	ד	ד	ס	ס	ס	ס
ס	ו	ל	ב	ד	ל	ס	יא	ה	ל
ס	ו	ס	ב	ט	ס	א	ה	יד	ז
ס	ה	ל	ב	ט	ל	א	נה	יז	י
ס	ה	ס	ב	נה	ס	ב	מה	כ	י
ס	ר	ל	ב	נה	ל	ג	לז	כב	מא
ס	ר	ס	ב	ט	ס	ר	כט	כז	מא
ס	ג	ל	ב	ט	ל	ה	כא	כו	טו
ס	ג	ס	ב	נז	ס	ו	יד	כז	כא
ס	ב	ל	ב	נז	ל	ז	ו	כח	לט
ס	כ	ס	ב	נח	ס	ז	ד	כט	כח
ס	א	ל	ב	נח	ל	ח	מח	ל	ז
ס	א	ס	ב	נט	ס	ט	לט	ל	לר
ס	ס	ל	ב	נש	ל	י	לב	ל	נא
ס	ס	ס	ג	ס	ס	י	מה	ל	נה

לוח לקות חמה במרחק קרוב

חן המרחב צפוני						חלני הלנות		רני הנפילה	
שקיעה	שקיעה	סיחר	שקיעה	שקיעה	סיחר	סיחר	סיחר	סיחר	סיחר
ס	ז	א	ב	נב	מ	ס	ס	ס	ס
ס	ז	ס	ב	ד	ס	ס	יז	ז	נ
ס	ו	ל	ב	ד	ל	א	ט	יר	יא
ס	ו	ס	ב	ט	ס	ב	ס	יח	לב
ס	ה	ל	ב	ט	ל	ב	ד	כא	לז
ס	ה	ס	ב	נה	ס	ג	נה	כז	ב
ס	ר	ל	ב	נה	ל	ר	לז	כז	יב
ס	ר	ס	ב	ט	ס	ה	מח	כז	יד
ס	ג	ל	ב	ט	ל	ו	ב	כט	יז
ס	ג	ס	ב	נז	ס	ז	יב	ל	יט
ס	ב	ל	ב	נז	ל	ח	ה	לא	לא
ס	ב	ס	ב	נח	ס	ח	נז	לב	טו
ס	א	ל	ב	נח	ל	ט	לז	לב	מד
ס	א	ס	ב	נש	ס	י	מח	לד	טו
ס	ס	ל	ב	נש	ל	יא	ל	לד	ל
ס	ס	ס	ג	ס	ס	יב	מר	לד	לר

לוח לקות חמה במרחק רחוק

חן המרחב דרומי						חלני הלנות		רני הנפילה	
שקיעה	שקיעה	סיחר	שקיעה	שקיעה	סיחר	סיחר	סיחר	סיחר	סיחר
ב	נש	ל	ג	ס	ל	י	לב	ל	נא
ב	נש	ס	ג	א	ס	ט	לט	ל	לר
ב	נח	ל	ג	א	ל	ח	מח	ל	ז
ב	נח	ס	ג	ב	ס	ז	נז	כט	כח
ב	נז	ל	ג	ב	ל	ז	ו	כח	לט
ב	נז	ס	ג	ג	ס	ו	יד	כז	כא
ב	נז	ל	ג	ג	ל	ה	כא	כז	טו
ב	נז	ס	ג	ד	ס	ר	כט	כז	מא
ב	נה	ל	ג	ד	ל	ג	לז	כב	מא
ב	נה	ס	ג	ה	ס	ב	מה	כ	י
ב	נר	ל	ג	ה	ל	א	נה	יז	י
ב	נר	ס	ג	ו	ס	א	ה	יד	ז
ב	ד	ל	ג	ו	ל	ס	יא	ה	ל
ב	ד	ס	ג	ז	ס	ס	ס	ס	ס

לוח לקות חמה במרחק קרוב

חן המרחב דרומי						חלני הלנות		רני הנפילה	
שקיעה	שקיעה	סיחר	שקיעה	שקיעה	סיחר	סיחר	סיחר	סיחר	סיחר
ה	ש	ל	ג	ס	ל	יא	ל	לד	ל
ה	ש	ס	ג	א	ס	י	מח	לד	טו
ה	נח	ל	ג	א	ל	ט	לז	לב	מה
ה	נח	ס	ג	ב	ס	ח	נז	לב	טו
ה	נז	ל	ג	ב	ל	ח	ה	לא	לא
ה	נז	ס	ג	ג	ס	ז	יב	ל	יט
ה	נז	ל	ג	ג	ל	ו	ב	כט	יז
ה	נז	ס	ג	ד	ס	ה	מח	כז	יד
ה	נה	ל	ג	ד	ל	ר	לז	כז	יב
ה	נה	ס	ג	ה	ס	ג	נה	כד	ב
ה	נר	ל	ג	ה	ל	ב	ד	כא	יז
ה	נר	ס	ג	ו	ס	ב	ס	יח	לב
ה	ד	ל	ג	ו	ל	א	ט	יר	יז
ה	ד	ס	ג	ז	ס	ס	יז	ז	יז
ה	נב	ל	ג	ז	ל	ס	ס	ס	ס

לוח לקוות לבנה במרחק רחוק בגלגל הקל

מיושבת		יתר המרחב צפוני.		יתר המרחב רחוקי.		יתר המרחב דרומי.		יתר המרחב מערבי.	
		מיושבת		מיושבת		מיושבת		מיושבת	
		כלים		כלים		כלים		כלים	
א	א	א	א	א	א	א	א	א	א
ב	ב	ב	ב	ב	ב	ב	ב	ב	ב
ג	ג	ג	ג	ג	ג	ג	ג	ג	ג
ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ה	ה	ה	ה	ה	ה	ה	ה	ה	ה
ו	ו	ו	ו	ו	ו	ו	ו	ו	ו
ז	ז	ז	ז	ז	ז	ז	ז	ז	ז
ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח
ט	ט	ט	ט	ט	ט	ט	ט	ט	ט
י	י	י	י	י	י	י	י	י	י
יא	יא	יא	יא	יא	יא	יא	יא	יא	יא
יב	יב	יב	יב	יב	יב	יב	יב	יב	יב
יג	יג	יג	יג	יג	יג	יג	יג	יג	יג
יד	יד	יד	יד	יד	יד	יד	יד	יד	יד
טו	טו	טו	טו	טו	טו	טו	טו	טו	טו
טז	טז	טז	טז	טז	טז	טז	טז	טז	טז
יז	יז	יז	יז	יז	יז	יז	יז	יז	יז
יח	יח	יח	יח	יח	יח	יח	יח	יח	יח
יט	יט	יט	יט	יט	יט	יט	יט	יט	יט
כ	כ	כ	כ	כ	כ	כ	כ	כ	כ
כא	כא	כא	כא	כא	כא	כא	כא	כא	כא
כב	כב	כב	כב	כב	כב	כב	כב	כב	כב
כג	כג	כג	כג	כג	כג	כג	כג	כג	כג
כד	כד	כד	כד	כד	כד	כד	כד	כד	כד
כה	כה	כה	כה	כה	כה	כה	כה	כה	כה
כו	כו	כו	כו	כו	כו	כו	כו	כו	כו
כז	כז	כז	כז	כז	כז	כז	כז	כז	כז
כח	כח	כח	כח	כח	כח	כח	כח	כח	כח
כט	כט	כט	כט	כט	כט	כט	כט	כט	כט
ל	ל	ל	ל	ל	ל	ל	ל	ל	ל

לוח לקוות לבנה במרחק קרוב בגלגל הקל

מיושבת		יתר המרחב צפוני.		יתר המרחב רחוקי.		יתר המרחב דרומי.		יתר המרחב מערבי.	
		מיושבת		מיושבת		מיושבת		מיושבת	
		כלים		כלים		כלים		כלים	
א	א	א	א	א	א	א	א	א	א
ב	ב	ב	ב	ב	ב	ב	ב	ב	ב
ג	ג	ג	ג	ג	ג	ג	ג	ג	ג
ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד	ד
ה	ה	ה	ה	ה	ה	ה	ה	ה	ה
ו	ו	ו	ו	ו	ו	ו	ו	ו	ו
ז	ז	ז	ז	ז	ז	ז	ז	ז	ז
ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח
ט	ט	ט	ט	ט	ט	ט	ט	ט	ט
י	י	י	י	י	י	י	י	י	י
יא	יא	יא	יא	יא	יא	יא	יא	יא	יא
יב	יב	יב	יב	יב	יב	יב	יב	יב	יב
יג	יג	יג	יג	יג	יג	יג	יג	יג	יג
יד	יד	יד	יד	יד	יד	יד	יד	יד	יד
טו	טו	טו	טו	טו	טו	טו	טו	טו	טו
טז	טז	טז	טז	טז	טז	טז	טז	טז	טז
יז	יז	יז	יז	יז	יז	יז	יז	יז	יז
יח	יח	יח	יח	יח	יח	יח	יח	יח	יח
יט	יט	יט	יט	יט	יט	יט	יט	יט	יט
כ	כ	כ	כ	כ	כ	כ	כ	כ	כ
כא	כא	כא	כא	כא	כא	כא	כא	כא	כא
כב	כב	כב	כב	כב	כב	כב	כב	כב	כב
כג	כג	כג	כג	כג	כג	כג	כג	כג	כג
כד	כד	כד	כד	כד	כד	כד	כד	כד	כד
כה	כה	כה	כה	כה	כה	כה	כה	כה	כה
כו	כו	כו	כו	כו	כו	כו	כו	כו	כו
כז	כז	כז	כז	כז	כז	כז	כז	כז	כז
כח	כח	כח	כח	כח	כח	כח	כח	כח	כח
כט	כט	כט	כט	כט	כט	כט	כט	כט	כט
ל	ל	ל	ל	ל	ל	ל	ל	ל	ל

לוח הארך והרוחב מהעירות ממערב הישוב

שמות העירות	הארך			הרוחב		
	מעלות	חלקים	חלקי חלקים	מעלות	חלקים	חלקי חלקים
אלכסנדריה	כו	יב	ב	נ	ב	
אנטיוכיה	כו	ב		לו	ב	
אנטרסוס	כו	ב		לו	ב	
ארוד	כו	ב		לו	ב	
ארמינייה	כו	ב		לו	ב	
ארסוניה	כו	ב		לו	ב	
אשקלון	כו	ב		לו	ב	
בבל	כו	ב		לו	ב	
בוצרה	כו	ב		לו	ב	
בירות	כו	ב		לו	ב	
בית אלחם	כו	ב		לו	ב	
בית המקדש	כו	ב		לו	ב	
בלקה	כו	ב		לו	ב	
בלקסיה	כו	ב		לו	ב	
בנדקיה	כו	ב		לו	ב	
בצרה	כו	ב		לו	ב	
בקעת אלחלה	כו	ב		לו	ב	
גבל	כו	ב		לו	ב	
גבלה	כו	ב		לו	ב	
גדרה	כו	ב		לו	ב	
גזה	כו	ב		לו	ב	
גזירת בן עמר	כו	ב		לו	ב	
גלגל	כו	ב		לו	ב	
גלעד	כו	ב		לו	ב	
דבירה	כו	ב		לו	ב	
דבלתה	כו	ב		לו	ב	
דברת	כו	ב		לו	ב	
דמשק	כו	ב		לו	ב	
דרומשת	כו	ב		לו	ב	
הגר	כו	ב		לו	ב	
הר אפרים	כו	ב		לו	ב	
הר החלב	כו	ב		לו	ב	
הר לבנון	כו	ב		לו	ב	
הר סיני	כו	ב		לו	ב	
הר שעיר	כו	ב		לו	ב	
הרמון	כו	ב		לו	ב	
ואסט	כו	ב		לו	ב	
ואסטה	כו	ב		לו	ב	
ואסיטה	כו	ב		לו	ב	
ואסיטה הגי	כו	ב		לו	ב	
ואסיטה ית אפרוה	כו	ב		לו	ב	
ואסיטה ית פרוה	כו	ב		לו	ב	
ויאסיטה	כו	ב		לו	ב	
ויאסיטה הגי	כו	ב		לו	ב	
ויאסיטה ית אפרוה	כו	ב		לו	ב	
ויאסיטה ית פרו

לוח ששות חצי היום לכל מזל ומזל למרדכי מא להחכם ר' פרץ בבר' יל

	ט גדי		ל דלי		יא דגים		ס טלה		א שור		ב תאומים	
משעות היום	שעות חצי היום	שעה	שעות חצי היום	שעה	שעות חצי היום	שעה	שעות חצי היום	שעה	שעות חצי היום	שעה	שעות חצי היום	שעה
א	ב ד יא	ה יב	ב ד יב	ה יא	ב ד יא	ה יב	א ד יא	ה יב	א ד יא	ה יב	א ד יא	ה יב
ב	ב ד יב	ה יא	ב ד יא	ה יב	ב ד יב	ה יא	א ד יב	ה יא	א ד יב	ה יא	א ד יב	ה יא
ג	ב ד יג	ה י	ב ד יג	ה י	ב ד יג	ה י	א ד יג	ה י	א ד יג	ה י	א ד יג	ה י
ד	ב ד יד	ה ט	ב ד יד	ה ט	ב ד יד	ה ט	א ד יד	ה ט	א ד יד	ה ט	א ד יד	ה ט
ה	ב ד טו	ה ח	ב ד טו	ה ח	ב ד טו	ה ח	א ד טו	ה ח	א ד טו	ה ח	א ד טו	ה ח
ו	ב ד טז	ה ז	ב ד טז	ה ז	ב ד טז	ה ז	א ד טז	ה ז	א ד טז	ה ז	א ד טז	ה ז
ז	ב ד יז	ה ו	ב ד יז	ה ו	ב ד יז	ה ו	א ד יז	ה ו	א ד יז	ה ו	א ד יז	ה ו
ח	ב ד יח	ה ה	ב ד יח	ה ה	ב ד יח	ה ה	א ד יח	ה ה	א ד יח	ה ה	א ד יח	ה ה
ט	ב ד יט	ה ד	ב ד יט	ה ד	ב ד יט	ה ד	א ד יט	ה ד	א ד יט	ה ד	א ד יט	ה ד
י	ב ד כ	ה ג	ב ד כ	ה ג	ב ד כ	ה ג	א ד כ	ה ג	א ד כ	ה ג	א ד כ	ה ג
יא	ב ד כא	ה ב	ב ד כא	ה ב	ב ד כא	ה ב	א ד כא	ה ב	א ד כא	ה ב	א ד כא	ה ב
יב	ב ד כב	ה א	ב ד כב	ה א	ב ד כב	ה א	א ד כב	ה א	א ד כב	ה א	א ד כב	ה א
יג	ב ד כג	ד יב	ב ד כג	ד יב	ב ד כג	ד יב	א ד כג	ד יב	א ד כג	ד יב	א ד כג	ד יב
יד	ב ד כד	ד יא	ב ד כד	ד יא	ב ד כד	ד יא	א ד כד	ד יא	א ד כד	ד יא	א ד כד	ד יא
טו	ב ד כה	ד י	ב ד כה	ד י	ב ד כה	ד י	א ד כה	ד י	א ד כה	ד י	א ד כה	ד י
טז	ב ד כו	ד ט	ב ד כו	ד ט	ב ד כו	ד ט	א ד כו	ד ט	א ד כו	ד ט	א ד כו	ד ט
יז	ב ד כז	ד ח	ב ד כז	ד ח	ב ד כז	ד ח	א ד כז	ד ח	א ד כז	ד ח	א ד כז	ד ח
יח	ב ד כח	ד ז	ב ד כח	ד ז	ב ד כח	ד ז	א ד כח	ד ז	א ד כח	ד ז	א ד כח	ד ז
יט	ב ד כט	ד ו	ב ד כט	ד ו	ב ד כט	ד ו	א ד כט	ד ו	א ד כט	ד ו	א ד כט	ד ו
כ	ב ד ל	ד ה	ב ד ל	ד ה	ב ד ל	ד ה	א ד ל	ד ה	א ד ל	ד ה	א ד ל	ד ה
כא	ב ה א	ד ד	ב ה א	ד ד	ב ה א	ד ד	א ה א	ד ד	א ה א	ד ד	א ה א	ד ד
כב	ב ה ב	ד ג	ב ה ב	ד ג	ב ה ב	ד ג	א ה ב	ד ג	א ה ב	ד ג	א ה ב	ד ג
כג	ב ה ג	ד ב	ב ה ג	ד ב	ב ה ג	ד ב	א ה ג	ד ב	א ה ג	ד ב	א ה ג	ד ב
כד	ב ה ד	ד א	ב ה ד	ד א	ב ה ד	ד א	א ה ד	ד א	א ה ד	ד א	א ה ד	ד א
כה	ב ה ה	ג יב	ב ה ה	ג יב	ב ה ה	ג יב	א ה ה	ג יב	א ה ה	ג יב	א ה ה	ג יב
כו	ב ה ו	ג יא	ב ה ו	ג יא	ב ה ו	ג יא	א ה ו	ג יא	א ה ו	ג יא	א ה ו	ג יא
כז	ב ה ז	ג י	ב ה ז	ג י	ב ה ז	ג י	א ה ז	ג י	א ה ז	ג י	א ה ז	ג י
כח	ב ה ח	ג ט	ב ה ח	ג ט	ב ה ח	ג ט	א ה ח	ג ט	א ה ח	ג ט	א ה ח	ג ט
כט	ב ה ט	ג ח	ב ה ט	ג ח	ב ה ט	ג ח	א ה ט	ג ח	א ה ט	ג ח	א ה ט	ג ח
ל	ב ה י	ג ז	ב ה י	ג ז	ב ה י	ג ז	א ה י	ג ז	א ה י	ג ז	א ה י	ג ז
לא	ב ה יא	ג ו	ב ה יא	ג ו	ב ה יא	ג ו	א ה יא	ג ו	א ה יא	ג ו	א ה יא	ג ו
לב	ב ה יב	ג ה	ב ה יב	ג ה	ב ה יב	ג ה	א ה יב	ג ה	א ה יב	ג ה	א ה יב	ג ה
לג	ב ה יג	ג ד	ב ה יג	ג ד	ב ה יג	ג ד	א ה יג	ג ד	א ה יג	ג ד	א ה יג	ג ד
לד	ב ה יד	ג ג	ב ה יד	ג ג	ב ה יד	ג ג	א ה יד	ג ג	א ה יד	ג ג	א ה יד	ג ג
לה	ב ה טו	ג ב	ב ה טו	ג ב	ב ה טו	ג ב	א ה טו	ג ב	א ה טו	ג ב	א ה טו	ג ב
לו	ב ה טז	ג א	ב ה טז	ג א	ב ה טז	ג א	א ה טז	ג א	א ה טז	ג א	א ה טז	ג א
	קשת		עקרב		מאזנים		בתולה		אריה		סרטן	
	ת		ז		ו		ה		ד		ג	

לוח נטיית השמש

	טלה		שור		תאומים	
משעות היום	מאזנים		עקרב		קשת	
	משעה	נטיית הקיום	משעה	נטיית הקיום	משעה	נטיית הקיום
א	ה יב	ד יב	ה יא	ד יא	ה יב	ד יב
ב	ה יא	ד יא	ה י	ד י	ה יא	ד יא
ג	ה י	ד י	ה ט	ד ט	ה י	ד י
ד	ה ט	ד ט	ה ח	ד ח	ה ט	ד ט
ה	ה ח	ד ח	ה ז	ד ז	ה ח	ד ח
ו	ה ז	ד ז	ה ו	ד ו	ה ז	ד ז
ז	ה ו	ד ו	ה ה	ד ה	ה ו	ד ו
ח	ה ה	ד ה	ה ד	ד ד	ה ה	ד ה
ט	ה ד	ד ד	ה ג	ד ג	ה ד	ד ד
י	ה ג	ד ג	ה ב	ד ב	ה ג	ד ג
יא	ה ב	ד ב	ה א	ד א	ה ב	ד ב
יב	ה א	ד א	ד יב	ג יב	ה א	ד א
יג	ד יב	ג יב	ד יא	ג יא	ד יב	ג יב
יד	ד יא	ג יא	ד י	ג י	ד יא	ג יא
טו	ד י	ג י	ד ט	ג ט	ד י	ג י
טז	ד ט	ג ט	ד ח	ג ח	ד ט	ג ט
יז	ד ח	ג ח	ד ז	ג ז	ד ח	ג ח
יח	ד ז	ג ז	ד ו	ג ו	ד ז	ג ז
יט	ד ו	ג ו	ד ה	ג ה	ד ו	ג ו
כ	ד ה	ג ה	ד ד	ג ד	ד ה	ג ה
כא	ד ד	ג ד	ד ג	ג ג	ד ד	ג ד
כב	ד ג	ג ג	ד ב	ג ב	ד ג	ג ג
כג	ד ב	ג ב	ד א	ג א	ד ב	ג ב
כד	ד א	ג א	ג יב	ב יב	ד א	ג א
כה	ג יב	ב יב	ג יא	ב יא	ג יב	ב יב
כו	ג יא	ב יא	ג י	ב י	ג יא	ב יא
כז	ג י	ב י	ג ט	ב ט	ג י	ב י
כח	ג ט	ב ט	ג ח	ב ח	ג ט	ב ט
כט	ג ח	ב ח	ג ז	ב ז	ג ח	ב ח
ל	ג ז	ב ז	ג ו	ב ו	ג ז	ב ז
לא	ג ו	ב ו	ג ה	ב ה	ג ו	ב ו
לב	ג ה	ב ה	ג ד	ב ד	ג ה	ב ה
לג	ג ד	ב ד	ג ג	ב ג	ג ד	ב ג
לד	ג ג	ב ג	ג ב	ב ב	ג ג	ב ב
לה	ג ב	ב ב	ג א	ב א	ג ב	ב ב
לו	ג א	ב א	ב יב	א יב	ג א	ב א
	בתולה		אריה		סרטן	
	דגים		דלי		גדי	

כוונה

הנטיה צפונית הוסף עד ראש טלה ,
והשיה דרומית הוא מראש טלה

הנטיה צפונית הוסף
עד ראש טלה ,
והשיה דרומית הוא
מראש טלה

פירוש הלוח מאמצעי
משור ושורה הוא נגיב
בשעת בקעי הוא מחזן
פירוש ,

לוח הקשתות והמיתרים המחושבים הישרים והנזורים

שורי הקשת	מיתרי הקשת	מיתרי הקשת	מיתרי הקשת	מיתרי הקשת	מיתרי הקשת	מיתרי הקשת	מיתרי הקשת	מיתרי הקשת	מיתרי הקשת	מיתרי הקשת
	מיתרי הקשת	מיתרי הקשת	מיתרי הקשת	מיתרי הקשת	מיתרי הקשת	מיתרי הקשת	מיתרי הקשת	מיתרי הקשת	מיתרי הקשת	מיתרי הקשת

מקומות הכוכבים הקיימים בצורותם ושמותיהם

		הארץ				הרוחב				
		מעלות		דקות		מעלות		דקות		

לוח הארך והרוחב גם הגדל
מהכוכבים הקיימים

מקומות הכוכבים הקיימים ביצורותם ושמותיהם

		הארך			הרוחב			
		מעלות	דקים		מעלות	דקים		
	אשר הוא על הכתף הימנית של הבתולה	ב	מה	כה				
	הנקרא מהלך	ב	נה	כה				
	אשר הוא על הכתף השמאלית	ב	נה	כה				
	אשר הוא על הכתף הימנית

לוח הארץ והרוחב גם הגדל
מהכוכבים הקיימים

מקומות הכוכבים הקיימים בצורותם ובשמותיהם

		הארך			הרוחב			
		מעלות	דקות		מעלות	דקות		
היושב עשה ראשם הקרוים לה כסאן	ד	לד	סכ	ד				
היושב עשה ראשם ברוים	ד	לז	סא	ד				
הנשען על השמאל והוא כוכב שני הקרנים	ד	מה	ס	ד				
היושב עשה ראשם ורגלו השמאל נוגעת בראש הכסאן	ד	מה	ס	ד				
היושב עשה ראשם ברוים	ד	מה	סא	ד				
היושב עשה ראשם והקרנים הקרובים שהם בכף האוחז בכסאן	ד	מז	ת	ד				
היושב עשה ראשם הקרוב	ד	מז	עה	ד				
היושב כעשה ראשם והקרנים שהם בכף האוחז בכסאן	ד	מח	עה	ד				
אשר הוא כאחרית הצואר	ה	טו	ת	ד				
הנשען על הברוש	ה	ז	ת	ד				
אשר הוא כאחרית הצואר	ה	ח	ת	ד				
אשר הוא כתוה	ה	יח	ת	ד				
הנשען על הכתף השמאלי והוא בכתף הימנית	ה	כ	ס	ד				
הדרומי שבכתף הימנית	ה	כ	סא	ד				
האחרון שבכתף	ה	כא	ת	ד				
הנמוך שבכתף הימנית	ה	כב	עד	ד				
אשר הוא יוצא עשה ראשית הכנף והוא באחרית הכנף	ה	כג	ת	ד				
אשר הוא על ראש הכנף השמאלי	ה	כד	עד	ד				
הקרוב שבכנף השמאלי	ה	כה	עד	ד				
אשר הוא על ראש הכנף הימני	ה	כו	עד	ד				
הקרוב שבכנף הימני	ה	כז	עד	ד				
הנשען עליו	ה	כח	עד	ד				
האחרון שבכנף	ה	כט	עד	ד				
הדרומי שבכנף הימני	ה	ל	עד	ד				
אשר הוא על עבר הראש השמאלי	ה	לא	עד	ד				
אשר הוא על הראש	ה	לב	עד	ד				
היושב עשה ראשם ורגלו הימנית נוגעת בראש הכנף	ה	לג	עד	ד				
הנשען עליו	ה	לד	עד	ד				
אשר הוא על הראש השמאלי	ה	לה	עד	ד				
הקרוב שבראש	ה	לה	עד	ד				
אשר הוא על הראש הימני	ה	לו	עד	ד				
הקרוב שבראש	ה	לו	עד	ד				
הנשען עליו	ה	לז	עד	ד				
אשר הוא על הראש	ה	לח	עד	ד				

הנשענת על הכסא · ובגביה יג

אשר הוא על הראש	ה	מ	לה	ד				

הנשענת · ובגביה יט

אשר הוא על הפה ועליו סוף הנחש	ה	מב	לה	ד				
הנשען על הראש	ה	מג	לה	ד				
אשר הוא כאחרית הצואר	ה	מד	לה	ד				
אשר הוא כתוה	ה	מה	לה	ד				
הנמוך שבכתף הימנית	ה	מו	לה	ד				
הדרומי שבכתף הימנית	ה	מו	לה	ד				
האחרון שבכתף	ה	מו	לה	ד				
הנשען עליו יד הימנית	ה	מז	לה	ד				
אשר הוא על עבר הראש השמאלי הקרוב לאחרית הכנף	ה	מח	לה	ד				
אשר הוא על ראש הכנף השמאלי	ה	מח	לה	ד				
הקרוב שבכנף השמאלי	ה	מח	לה	ד				
אשר הוא על ראש הכנף הימני	ה	מח	לה	ד				
הקרוב שבכנף הימני	ה	מח	לה	ד				
הנשען עליו	ה	מח	לה	ד				
אשר הוא על הראש	ה	מח	לה	ד				
הקרוב שבראש השמאלי	ה	מח	לה	ד				
אשר הוא על הראש הימני	ה	מח	לה	ד				
הקרוב שבראש	ה	מח	לה	ד				
הנשען עליו	ה	מח	לה	ד				
אשר הוא על הראש	ה	מח	לה	ד				

הנשענת · ובגביה יט

אשר הוא כלה השיבה והנשמה	ה	מח	לה	ד				
אשר הוא כאחרית השיבה והנשמה	ה	מח	לה	ד				
אשר הוא על הזרוע הימנית	ה	מח	לה	ד				
אשר הוא על הזרוע השמאלי	ה	מח	לה	ד				
אשר הוא על הכתף השמאלי	ה	מח	לה	ד				
אשר הוא על הכתף הימנית	ה	מח	לה	ד				
אשר הוא על הצואר	ה	מח	לה	ד				
אשר הוא על הלחי	ה	מח	לה	ד				
אשר הוא על הפה

לוח הארך והרוחב גם הגדל
מהכוכבים הקיימים

מקומות הכוכבים הקיימים בצורותם ובשמותם	הארך			הרוחב			גודל
	מעלות	חלקים		מעלות	חלקים		
אשר הוא על הערש מהצון הימנית	א	א	יח	ה	ד		ב
אשר הוא על השוק הימנית	א	ד	יח	יח	ל		ב
אשר הוא על הצון השמאלית	ב	ל	כא	ל			ד
אשר הוא על הארכובה השמאלית	ב	ט	יט	יט	לא		ד
אשר הוא על הירך השמאלית	ב	יט	כט	יג			ד
אשר הוא על פרק הרגל השמאלית בגיבוי הקוואלה	ב	לא	יג	כב			ד
השוק מהם והוא על פרק הרגל השמאלית	ג	ב	יג	כב			ד
הקורס מהם ונקרא סרטוב	ג	ב	יג	כב			ד
השוק מהצוארים שהם על הענין השמאלי	ג	ב	יג	כב			ד
אשר הוא על הארכובה הימנית	ג	ב	יג	כב			ד
אשר הוא על האחין והוא בן היר והזורע כאחד מהם	ג	ב	יג	כב			ד
אשר הוא על הארכיוס הימנית	ג	ב	יג	כב			ד
אשר הוא על הצוואר הימנית	ג	ב	יג	כב			ד
הנה	ג	ב	יג	כב			ד

הרועה ובכבין יד

היונק עשה מהשם שהם על הראש את הדוסו	א	יט	לא	ד			ב
היונק עשה מהם את הצפון	א	יט	כא	ד			ב
הקורס מהשם שהם על הכתף כאחד מהשלושה הימנית	א	יט	כ	ד			ב
אשר הוא על הכתף השמאלית כאחד מהשלושה וכן מרוקן והוא כפוי	א	יט	כ	ד			ב
אשר הוא כאחד מהשלושה הימנית	א	יט	כ	ד			ב
אשר הוא על הארכיוס הימנית	א	יט	יח	טו			ד
אשר הוא על הענין והוא בן היר והזורע כאחד מהם	א	יט	יח	טו			ד
אשר הוא על הארכיוס השמאלי	א	יט	יח	טו			ד
השוק מהם שהם על הענין השמאלי	א	יט	יח	טו			ד
הקורס מהם ונקרא סרטוב	א	יט	יח	טו			ד
אשר הוא על פרק הרגל השמאלי	א	טו	יז	יח			ד
אשר הוא על הוב הימנית והוא ענייני וכן	א	יט	כא	ה			ד
אשר הוא כאחד מהצון שהוא	א	יד	ח				ד
אשר הוא על יוכך עשה מהצון או הצון שהוא כאחד הוא על הצון	א	יד	טו	יב	כ		ה
הצון שהוא על הרגל השמאלי	א	יד	טו				ו

הנושא הנחש ובכבין כט

אשר הוא על הראש	ד	יח	טו	יח			ד
הקורס מהשם שהם על הכתף כאחד מהשלושה הימנית	ד	טו	ח	יח	לב		ד
השוק מהם	ד	יח	טו	יח			ד
אשר הוא על הארכובה השמאלית	ד	יח	טו	יח			ד
השוק מהצוארים שהם על הכתף כאחד מהשלושה	ד	יח	טו	יח			ד
אשר הוא על פרק הרגל השמאלי	ד	יח	טו	יח			ד
הקורס מהשם שהם על הכתף כאחד מהשלושה הימנית	ד	יח	טו	יח			ד
השוק מהם	ד	יח	טו	יח			ד
אשר הוא על הארכיוס הימנית	ד	יח	טו	יח			ד
אשר הוא על הצוואר הימנית	ד	יח	טו	יח			ד
הקורס מהשם שהם על הכתף כאחד מהשלושה הימנית	ד	יח	טו	יח			ד
השוק מהם	ד	יח	טו	יח			ד
אשר הוא על פרק הרגל השמאלי

לוח הארץ והרוחב גם הגדל
מהכוכבים הקיימים

מקומות הכוכבים הקיימים ביצורותם ובשמותם

		הארך			הרוחב			
		מעלות	דק'	חלקים	מעלות	דק'	חלקים	
	הכוכב שבראש הטלה	ל	כ		ב	כ		צ
	הכוכב שבפי הטלה	לא	כ		ב	כ		צ
	הכוכב שבזנב הטלה	לב	כ		ב	כ		צ
	הכוכב שבגב הטלה	לג	כ		ב	כ		צ
	הכוכב שבראש השור	לג	כ		ה	כ		צ
	הכוכב שבכתף הימני	לד	כ		ה	כ		צ
	הכוכב שבכתף השמאלי	לד	כ		ה	כ		צ
	הכוכב שבמרפק הימני	לה	כ		ה	כ		צ
	הכוכב שבמרפק השמאלי	לה	כ		ה	כ		צ
	הכוכב שבקצה הקרן הימנית	לו	כ		ה	כ		צ
	הכוכב שבקצה הקרן השמאלית	לו	כ		ה	כ		צ
	הכוכב שבין שתי הקרנות	לו	כ		ה	כ		צ
	הכוכב שבין העינים	לו	כ		ה	כ		צ
	הכוכב שבין הקרנות

לוח הארך והרוחב גם הגדל
מהכוכבים הקיימים

מקומות הכוכבים הקיימים ביצורותם ובשמותם	הארך				הרוחב				שעות שוות
	מעלות	דקות			מעלות	דקות			
היונק עשה להם את הצפון	ה	לח			יג	ד		ה	
הצפוע ויהב הנחושים הם סרוה	ה	כו	מ		יג	ו		ד	
היונק עשה להם את הדרוש	ה	כה	ת		יג	ה		ד	
אשר הוא כוסה	ה	כב	ס		כא	ד		ד	
אשר הוא כסדן הרע היושב	ה	י	עת		פא	ו		ד	
אשר הוא של מאזרטה השלישי	ה	לד	עת		לד	ס		ד	
אשר הוא כסדן הרע השלישי	ה	כט	ס		לג	ד		ד	

האשה שאין לה בעל וכבויה כ׳

אשר הוא כין שני העצלים הכתפים	ס	יט			ס	ד		ד	
אשר הוא כעצם הכתף היושב	ס	יג	מ		כו	ה		ד	
אשר הוא כעצם הכתף השלישי	ס	יא	מ		כה	ה		ד	
הדרומי שהוא של הזרוע היושב	ס	י	עת		כד	ה		ד	
הצפוני שהוא	ס	יא	עת		כד	ד		ד	
האמצעי שהוא	ס	יב	ת		כב	ה		ד	
הדרומי שהוא של צד העצם שהכתף היושב	ס	ו	עת		כא	ס	סיום	ד	
האמצעי שהוא	ס	ז	עת		כא	ד		ד	
הצפוני שהוא	ס	ח	עת		כא	ו		ד	
אשר הוא של עצם הזרוע השלישי	ס	יא	ת		יט	ד		ד	
אשר הוא של מרפק הזרוע השלישי	ס	יב	ת		יח	ס		ד	
הדרומי שהוא של העקב פלוגם	ס	כ	עת		פב	ד		ד	
האמצעי שהוא	ס	יט	עת		יט	ס		ד	
הצפוני שהוא	ס	יח	עת		יב	ד		ד	
אשר הוא כתף הרגל השלישי והוא שלמעלה	ס	יח	ת		כה	ס		ד	
אשר הוא כרע היושב	ס	יב	ת		כה	ד		ד	
אשר הוא יוצא משם אל הדרום היוצא משם של החלק השלוש מעל המרפסת השלישי כצפון	ס	כט	ת		כה	ד		ד	
היוצא משם כדרום	ס	כט	ת		כה	ד		ד	
אשר הוא של המרפסת השלישי	ס	כט	ת		כה	ד		ד	
הצפוני שהוא של צד הארץ	ס	כט	ת		כה	ד		ד	
היוצא משם אל הדרום	ס	כט	ת		כה	ד		ד	
הדרומי שהוא של צד העצם שהכתף היושב	ס	ז	ת		כא	ס	סיום	ד	
האמצעי שהוא	ס	ח	ת		כא	ד		ד	
הצפוני שהוא	ס	ט	ת		כא	ה		ד	
אשר הוא של עצם הזרוע השלישי	ס	יא	ת		יט	ד		ד	
אשר הוא של מרפק הזרוע השלישי	ס	יב	ת		יח	ס		ד	
הדרומי שהוא של העקב פלוגם	ס	כ	עת		פב	ד		ד	
האמצעי שהוא	ס	יט	עת		יט	ס		ד	
הצפוני שהוא	ס	יח	עת		יב	ד		ד	
אשר הוא כתף הרגל השלישי והוא שלמעלה	ס	יח	ת		כה	ס		ד	
אשר הוא כרע היושב	ס	יב	ת		כה	ד		ד	
אשר הוא יוצא משם אל הדרום היוצא משם של החלק השלוש מעל המרפסת השלישי כצפון	ס	כט	ת		כה	ד		ד	
היוצא משם כדרום	ס	כט	ת		כה	ד		ד	
אשר הוא של המרפסת השלישי	ס	כט	ת		כה	ד		ד	
הצפוני שהוא של צד הארץ	ס	כט	ת		כה	ד		ד	

המשולש׃

לוח הארך והרוחב גם הגדל
מהכוכבים הקיימים

מקומות הכוכבים הקיימים ביצורותם ובשמותם	הארך				הרוחב				שעות שוות
	מעלות	דקות			מעלות	דקות			
אשר הוא של ראש המשולש	ס	כה	ת		יז	ס		ד	
הקורס שהוא של פיו	ס	כט	ת		יז	ד		ד	
הצפוני שהוא׃	ס	לא	ת		יז	ה		ד	
הנמשך שהוא׃	ס	לג	ת		יז	ו		ד	

טלה וכבויו יח׃

הנה אלו כל הכוכבי שהם בגויות יענון הם שם אשר מהגדל הראשון הם ג׳ ומהשני יח׳ ומהשלישי ג׳ ומהד קעז׳ ומהה נח׳ ומהו יג׳ ומהעשיות א׳ ומה ומהנעלמות ט׳ והן בא יצורות יענוניות׃									
הקורס שהוא קרן השה	ס	כב	לח		ב	ס		ד	
הנמשך שהוא	ס	כה	לח		ב	ס		ד	
היונק עשה שהשאירם הנמס את הצפון	ס	כה	לח		ב	ס		ד	
האמצעי שהוא	ס	כה	מ		ב	ס		ד	
הדרומי שהוא של הזרוע היושב	ס	כה	מ		ב	ס		ד	
הצפוני שהוא	ס	כה	מ		ב	ס		ד	
אשר הוא של האמצעי היושב	ס	כה	מ		ב	ס		ד	
היונק עשה להם את הדרום	ס	כה	מ		ב	ס		ד	
אשר הוא כין שני העצלים הכתפים	ס	כה	מ		ב	ס		ד	
אשר הוא כעצם הכתף היושב	ס	כה	מ		ב	ס		ד	
אשר הוא כעצם הכתף השלישי	ס	כה	מ		ב	ס		ד	
הדרומי שהוא של הזרוע היושב	ס	כה	מ		ב	ס		ד	
הצפוני שהוא	ס	כה	מ		ב	ס		ד	
האמצעי שהוא	ס	כה	מ		ב	ס		ד	
הצפוני שהוא	ס	כה	מ		ב	ס		ד	
אשר הוא של עצם הזרוע השלישי	ס	כה	מ		ב	ס		ד	
אשר הוא של מרפק הזרוע השלישי	ס	כה	מ		ב	ס		ד	
הדרומי שהוא של העקב פלוגם	ס	כה	מ		ב	ס		ד	
האמצעי שהוא	ס	כה	מ		ב	ס		ד	
הצפוני שהוא	ס	כה	מ		ב	ס		ד	
אשר הוא כתף הרגל השלישי והוא שלמעלה	ס	כה	מ		ב	ס		ד	
אשר הוא כרע היושב	ס	כה	מ		ב	ס		ד	
אשר הוא יוצא משם אל הדרום היוצא משם של החלק השלוש מעל המרפסת השלישי כצפון	ס	כה	מ		ב	ס		ד	
היוצא משם כדרום	ס	כה	מ		ב	ס		ד	
אשר הוא של המרפסת השלישי	ס	כה	מ		ב	ס		ד	
הצפוני שהוא של צד הארץ	ס	כה	מ		ב	ס		ד	

שור וכבויו מד׃

הצפוני שהוא של ראש החיצוני׃	ס	לה	נ		ה	ס		ד	
הדרומי שהוא׃	ס	לה	נ		ה	ס		ד	
האמצעי שהוא	ס	לה	נ		ה	ס		ד	
הנמשך שהוא	ס	לה	נ		ה	ס		ד	
אשר הוא באחורי היריך הכבוד	ס	לה	נ		ה	ס		ד	
אשר הוא כאחורי היריך הכבוד	ס	לה	נ		ה	ס		ד	
אשר הוא של צד הרגל האחרון	ס	לה	נ		ה	ס		ד	
הכוכבים שהם סביב השוה ואינם כצורתה									
אשר הוא של הרגל האחרון והוא שנוגע בשפה	ס	לה	נ		ה	ס		ד	
היונק עשה להשאירם הנמס את הצפון	ס	לה	נ		ה	ס		ד	
האמצעי שהוא	ס	לה	נ		ה	ס		ד	
הדרומי שהוא׃	ס	לה	נ		ה	ס		ד	
הצפוני שהוא׃	ס	לה	נ		ה	ס		ד	
הנמשך שהוא׃	ס	לה	נ		ה	ס		ד	
אשר הוא באחורי היריך הכבוד	ס	לה	נ		ה	ס		ד	
אשר הוא כאחורי היריך הכבוד	ס	לה	נ		ה	ס		ד	
אשר הוא של צד הרגל האחרון	ס	לה	נ		ה	ס		ד	
הכוכבים שהם סביב השוה ואינם כצורתה									
אשר הוא של הרגל האחרון והוא שנוגע בשפה	ס	לה	נ		ה	ס		ד	
היונק עשה להשאירם הנמס את הצפון	ס	לה	נ		ה	ס		ד	
האמצעי שהוא	ס	לה	נ		ה	ס		ד	
הדרומי שהוא׃	ס	לה	נ		ה	ס		ד	
הצפוני שהוא׃	ס	לה	נ		ה	ס		ד	
הנמשך שהוא׃	ס	לה	נ		ה	ס		ד	

לוח הארץ והרוחב גם הגדל
מהכוכבים הקיימים

מקומות הכוכבים הקיימים ביצורותם ובשמותם

		הארץ			הרוחב			גודל
		מעלות	דקות		מעלות	דקות		
אשר הוא אחרין		ס	יב	ב		יח		ה
אשר הוא אחרי זה		ס	כא	ח		יח		ה
היונק יחזן מהר צרדוס		ס	כא	ט		יח		ה
הנעטיך לה והוא על עצם הכנף הימני		ס	כו	י		יח		ה
אשר הוא סחוב		ס	כו	ח		יח		ה
אשר הוא על הארטנה הימנית		ס	כו	כ		יח		ה
אשר הוא על סרן הרגל הימנית		ס	כו	יב		יח		ה
אשר הוא על הארטנה השמאלית		ס	כו	יא		יח		ה
אשר הוא על הזרוע השמאלית		ס	כו			יח		ה
אשר הוא על האף מאותם שהם כסמוך והם ככבי אורכאן		ס	כה	ח		יח		ה
אשר הוא כנף אחת ומן העין השמאלית הצפונית		ס	כה	ו		יח		ה
אשר הוא כנף אחת והעין הדרומי		ס	כה	ד		יח		ה
השמיני אשר דומה אל האויר כוכב והוא מהצורה כשושה		ס	כה	ב		יח		ה
השאר שהוא על השן הצפונית		ס	כד	נ		יח		ה
אשר הוא על הנחיר הדרומי והאחד הדרומי		א	כד	יט		יח		ה
היונק עשה מהם כצפון		א	כד	יח		יח		ה
אשר הוא של הנחיר הדרומי		א	כד	יז		יח		ה
אשר הוא של הנחיר הצפוני והוא של הרגל הימנית		א	כד	טז		יח		ה
הצפוני מהכוכבים שהם באזן הצפונית		ס	כד	יא		יז		ה
היונק עשה מהם את הדרוס		ס	כד	ח		יז		ה
הדרוס מהכוכבים שהם כארטנה		ס	כד	ו		יז		ה
הנעטיך מהם		ס	כד	ה		יז		ה
היונק עשה מאותם שהם כצפון הדרוס על הנעטיך		ס	כג	יט		יז		ה
היונק עשה מאותם שהם כצפון הנעטיך		ס	כג	יח		יז		ה
היונק עשה מהכוכבים שהם כצפון הנעטיך על הדרוס		ס	כג	יז		יז		ה
הלא מהצפון הדרוס מהכוכבים והוא הנמוך שבשאר		ס	כג	יד		יז		ה
אשר הוא על הנחיר הדרומי מהנעטיך		ס	כג	יג		יז		ה
אשר הוא על הנחיר השמאלי מהנעטיך		ס	כג	יב		יז		ה
אשר הוא על הנחיר הדרומי מהנעטיך		ס	כג	יא		יז		ה
אשר הוא על הנחיר השמאלי מהנעטיך		ס	כג	ט		יז		ה
אשר הוא על הארטנה השמאלית מהנעטיך		ס	כג	ח		יז		ה
אשר הוא על עצם הירך השמאלית לרוב הארטנה מהנעטיך		ס	כג	ו		יז		ה
אשר הוא על הארטנה השמאלית מהנעטיך הנמוך		ס	כג	ה		יז		ה
אשר הוא כנף אחת השמאלית מהנעטיך		ס	כג	ד		יז		ה
אשר הוא על הרגל הדרומית מהנעטיך		ס	כג	ב		יז		ה
אשר הוא על הרגל השמאלי מהנעטיך		ס	כג			יז		ה
אשר הוא על הרגל הימנית מהנעטיך		ס	כב	נ		יז		ה
כוכבי האחוזים בזנב הדרומי		ס	כב	מח		יז		ה
הדרוס מהאחוזים בזנב הדרומי		ס	כב	מז		יז		ה
הנמוך מהכוכבים שבאחוזים		ס	כב	מה		יז		ה

לוח הארך והרוחב גם הגדל
מהכוכבים הקיימים

מקומות הכוכבים הקיימים ביצורותם ובשמותם

		הארך			הרוחב			גודל
		מעלות	דקות		מעלות	דקות		
אשר		א	ו	ת		ב	ד	ה
אשר		א	יב	ח		א	מה	ה
אשר		א	יב	ח		ב	ד	ה
אשר		א	יו	ת		ו	כ	ה
אשר		א	יו	ת		ב	ל	ה
אשר		א	יו	ת		ב	ל	ה
אשר		א	יו	ת		ג	כ	ה
אשר		א	יו	ת		ג	כ	ה
אשר		א	יו	ת		ג	כ

לוח הארץ והרוחב גם הגדל
מהכוכבים הקיימים

מקומות הכוכבים הקיימים ביצורותם ובשמותם

				הארץ		הרוחב			
				מעלות	דקות	מעלות	דקות		
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				א	נב	יח		ב	
אשר הוא של הרקיע מאחור הדרומי				א	יח	מח		ב	
אשר הוא על הטפה השמאלי				א	יח	נח		ב	
אשר הוא על הטפה הדרומית				א	יח	כח		ב	
אשר הוא של הרקיע מאחור הדרומי				א	יט	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	ו	ט		ב	
אשר הוא על השוק הטפה הדרומית				ב	ו	מח		ב	
העטרת בקצה הטפה הדרומית				ב	ח	יח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן				ב	ח	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	יב	ט		ב	
אשר הוא יושב עשוי מלא סרוס ואוזן הוא באזן של השור				ב	יב	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	יב	כח		ב	
אשר הוא קצה האחרון מהשור				ב	יג	מח		ב	
אשר הוא קצה האחרון מהשור				ב	יג	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	יד	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	יד	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	יד	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	יד	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	טו	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	טו	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	טו	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	טו	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	טז	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	טז	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	טז	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	טז	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	יז	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	יז	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	יז	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	יז	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	יח	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	יח	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	יח	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	יח	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	יט	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	יט	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	יט	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	יט	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כ	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כ	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כ	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כ	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כא	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כא	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כא	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כא	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כב	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כב	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כב	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כב	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כג	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כג	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כג	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כג	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כד	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כד	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כד	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כד	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כה	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כה	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כה	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כה	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כו	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כו	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כו	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כו	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כז	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כז	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כז	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כז	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כח	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כח	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כח	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כח	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כט	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כט	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כט	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	כט	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	ל	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	ל	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	ל	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	ל	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	לא	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	לא	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	לא	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	לא	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	לב	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	לב	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	לב	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	לב	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	לג	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	לג	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	לג	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	לג	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	לד	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	לד	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	לד	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	לד	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	לה	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	לה	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	לה	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	לה	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	לו	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	לו	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	לו	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	לו	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	לז	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	לז	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	לז	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	לז	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	לח	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	לח	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	לח	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	לח	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	לט	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	לט	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	לט	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	לט	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מ	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מ	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מ	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מ	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מא	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מא	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מא	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מא	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מב	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מב	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מב	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מב	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מג	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מג	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מג	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מג	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מד	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מד	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מד	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מד	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מה	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מה	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מה	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מה	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מו	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מו	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מו	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מו	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מז	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מז	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מז	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מז	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מח	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מח	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מח	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מח	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מט	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מט	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מט	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	מט	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נ	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נ	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נ	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נ	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נא	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נא	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נא	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נא	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נב	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נב	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נב	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נב	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נג	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נג	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נג	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נג	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נד	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נד	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נד	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נד	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נה	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נה	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נה	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נה	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נו	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נו	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נו	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נו	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נז	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נז	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נז	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נז	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נח	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נח	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נח	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נח	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נט	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נט	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נט	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	נט	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	ס	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	ס	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	ס	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	ס	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	סא	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	סא	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	סא	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	סא	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	סב	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	סב	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	סב	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	סב	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	סג	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	סג	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	סג	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	סג	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	סד	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	סד	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	סד	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	סד	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	סה	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	סה	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	סה	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	סה	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	סו	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	סו	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	סו	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	סו	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	סז	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	סז	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	סז	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	סז	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	סח	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	סח	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	סח	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	סח	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	סט	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	סט	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	סט	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	סט	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	ע	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	ע	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	ע	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	ע	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	עא	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	עא	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	עא	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	עא	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	עב	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	עב	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	עב	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	עב	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	עג	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	עג	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	עג	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	עג	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	עד	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	עד	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	עד	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	עד	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	עה	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	עה	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	עה	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	עה	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	עו	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	עו	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	עו	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	עו	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	עז	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	עז	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	עז	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	עז	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	עח	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	עח	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	עח	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	עח	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	עט	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	עט	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	עט	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	עט	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פ	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פ	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פ	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פ	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פא	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פא	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פא	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פא	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פב	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פב	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פב	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פב	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פג	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פג	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פג	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פג	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פד	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פד	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פד	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פד	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פה	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פה	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פה	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פה	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פו	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פו	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פו	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פו	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פז	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פז	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פז	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פז	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פח	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פח	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פח	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פח	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פט	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פט	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פט	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	פט	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	צ	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	צ	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	צ	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	צ	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	צא	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	צא	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	צא	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	צא	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	צב	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	צב	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	צב	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	צב	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	צג	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	צג	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	צג	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	צג	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	צד	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	צד	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	צד	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	צד	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	צה	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	צה	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	צה	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	צה	נח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	צו	ח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	צו	כח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	צו	מח		ב	
הכוכבים שהם סביב הסרטן ואינם בצורתו				ב	צו	נח		ב

לוח הארץ והרוחב גם הגדל
מהכוכבים הקיימים

מקומות הכוכבים הקיימים בצורותם ובשמותם

	הארך			הרוחב			שעורי לוח
	מעלות	חלקים		מעלות	חלקים		
העגיל הזה	ט	יח	ב	נ		ד	
העגיל קרב לזה	ד	י	כ	נ		ה	
האחרון העגיל מאחר הרי	ד	ט	כ	א	ח	ה	
אשר הוא על הצפון יותר מכל החמה	ב	מא	כ	ת	ח	ד	
הכוכב מהם שהוא נתן הנוף הימני	ב	לח	יח	נ		ו	
הדרומי מהכוכבים השמאלים	ב	לח	יא	ל		ו	
הצפון מהם ונקרא הכוכב הגדול אשר אחורי כסאו	ב	נה	יח	ו		ו	
אזון שהוא מן החמה וכלה היך הימני	ד	יח	כא	ל		ו	
אשר הוא על הפה השמאלי ונקרא שפלג או אלפיק אחורית	ד	יא	כא	מ	דרומי	ד	
הדרומי מהצפון הכוכב	ד	יח	כב	מ		ו	
הצפון מהצפון הכוכב שהוא כיון השמאלי	ד	יח	כב	מ		ה	
העגיל מהם והוא כסא	ד	יח	כב	נ		ה	
האמצעי מהם	ד	יח	כב	נ		ו	
הכוכב מהם שהוא שלוש נתן שפיליך	ד	יח	כב	נ		ו	
העגיל מהם	ד	יח	כב	נ		ו	
הצפון מהם שהוא כוכב יותר הזנב	ד	יח	כב	נ		ו	
ככוכבי קטנים ואינם כצורה	ס	ס	ס	ס		ס	
אשר הוא על הכף הצפוני	ד	יא	כב	מ	דרומי	ה	
הכוכב מהם שהוא כיון הזנב	ד	יח	כב	מ

לוח הארץ והרוחב עם הגודל
מהכוכבים הקיימים

מקומות הכוכבים הקיימים בצורותם ובשמותם

		הארץ			הרוחב			
		מעלות	דקות	שניות	מעלות	דקות	שניות	
אשר הוא על זה כסדר הששי.	ר	יו	לח		יו	מ		ד
אשר הוא כסדר השביעי קרוב אל הראשה	ר	יו	ת		שו	י		ד
השביעי מהכ' שהם כראשה	ר	יז	לח		יה	כ		ד
הקורס מהכ'	ר	יז	ת		יה	ד		ד
כלבו שלהב ואיש כראשה	ס	ס	ס		ס	ס		ס
השני השביעי בראשה	ר	יח	יו		יה	שו		עגבה
הקורס מהכ' הצפוניים מהראשה	ר	יב	לח		ו	י		ה
השביעי מהס	ר	יו	לח		ד	י		ה

קשת וכבין לא

אשר הוא על אף החץ	ר	בא	לח		ו	ד		ד
אשר הוא כקרוב אחיזת היד מהיד השמאלית	ר	סו	לח		ו	ד		ד
אשר הוא כסדר הדרומי מהקשת	ר	סה	ת		ו	כ		ד
היונק עשה מהכ' שהם כסדר הצפוני מהקשת אל הדרום	ר	כו	ת		א	ד		ד
היונק עשה מהכ' שהם אל הצפון והוא על צפה הקשת	ר	קב	לח		ב	ר		עגבה ד
אשר הוא על עשה הכוכב השמאלית	ר	קב	כח		ד	ר		ד
הקורס מהכ' אשר הם על החץ	ר	קב	ת		ד	ר		ד
השביעי הצפוני שהוא על השן מהיונק	ר	קב	יח		ה	י		עגבה
הקורס מהכ' שהוא על הראש	ר	קב	לח		ב	י		ס' הצפוני
האחרון מהס	ר	קג	לח		א	ד		ד
השביעי מהכ'	ר	קד	לח		ב	י		ד
הדרומי מהכ' הצפוני שהם בפתיחת הצפונית	ר	קה	כח		ב	ר		ה
האחרון מהס	ר	קה	ת		ד	ד		ה
הצפוני מהכ'	ר	קה	לח		ה	ד		ה
השלש השביעי מאל הקשת	ר	קב	לח		ה	ד		ו
הצפוני מהכ' שהם בפתיחת הדרומית	ר	קו	לח		ה	ד		ה
היונק עשה מהס אל הדרום	ר	קח	לח		ב	ש		ו
אשר הוא על עשה הכוכב השביעי	ר	קט	לח		א	ר		ה
אשר הוא על ראש הדרום	ר	קי	ת		ב	ר		ה
אשר הוא כן הוא על הכתפים מהכ' שהם על הקשת	ר	קי	ת		ב	ד		ה
האחרון מהס שהוא הכתפים מהכ' שהם על הקשת	ר	קיא	לח		ב	ד		ה
השמאלי מהס	ר	קיב	כח		ב	ד		ה
הדרום מהכ' שהם כראשה הדרומית	ר	קיג	כח		ב	ד		ה
האחרון מהס	ר	קיג	ת		ב	ד		ה
הדרום מהכ' שהם כראשה הדרומית	ר	קיג	לח		ב	ד		ה

לוח הארץ והרוחב עם הגדל
מהכוכבים הקיימים

מקומות הכוכבים הקיימים בצורותם ובשמותם

		הארץ			הרוחב			
		מעלות	דקות	שניות	מעלות	דקות	שניות	
אשר הוא על זה הקרן	ר	יג	ת		יג	ת		ד
אשר הוא על סדר הקרן הדרומי הימני	ר	יד	לח		יג	ת		ד
אשר הוא על שפת הקרן השמאלי.	ר	יה	כח		יג	ת		ד
אשר הוא כאחרון הדרומי הימני	ר	יה	לח		יג	ת		ד
הקורס מהכ' הצפוני הרחוק שהם כשלשתם	ר	יה	לח		יג	ר		ה
השלישי מהצפוני הצפוני	ר	יה	לח		יג	ר		ה
הקורס להצפוני הדרומי.	ר	יו	לח		יג	ר		ה
השלישי מהצפוני הדרומי	ר	יז	ת		יג	ר		ה

גדי וכבין כח

הצפוני מהכ' שהם כנף השמאל	ר	ער	סת		ד	כ		ד
האמצעי מהס	ר	ער	סת		ד	כ		ד
הדרומי מהכ'	ר	ער	סת		ד	כ		ד
אחיו שהוא כנף הזנב הקורס	ר	ער	ת		ד	כ		ד
הדרומי מהכ' שהם לצפון	ר	ער	לח		ד	כ		ד
הקורס מהכ' השמאלי	ר	ער	לח		ג	כ		ד
הצפוני מהס	ר	ער	לח		ב	כ		ד
הקורס מהכ' שהם כראשה הדרומי	ר	ער	כח		ב	כ		ד
הצפוני מהס	ר	ער	ת		ב	כ		ד
הקורס מהכ' שהם נתן העין הימני	ר	ער	לח		ב	כ		ד
היונק עשה מהס אל הדרום	ר	ער	לח		ב	כ		ד
אשר הוא על עשה הכוכב הדרומי שבשלשתם הימני	ר	ער	לח		ב	כ		ד
אשר הוא על ראש הדרום	ר	ער	לח		ב	כ		ד
הצפוני מהס	ר	ער	לח		ב	כ		ד
הקורס מהכ'	ר	ער	לח		ב	כ		ד
הדרומי מהכ' הכוכבים	ר	ער	לח		ב	כ		ד
הצפוני מהס	ר	ער	לח		ב	כ		ד
הקורס מהכ' שהם כראשה הדרומי	ר	ער	לח		ב	כ		ד
האחרון מהס	ר	ער	לח		ב	כ		ד
הקורס מהכ' שהם כראשה הדרומי	ר	יא	לח		ב	כ		ד

לוח הארץ והרוחב גם הגדל
מהכוכבים הקיימים

מקומות הכוכבים הקיימים בצורותם ובשמותם

	הארץ				הרוחב				
	שלוחי		מעלות		שלוחי		מעלות		
הנמשך מהם	ה	ד	כה		ב	ד	ה		ד
אשר הוא קרוב היותר	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
הקוים מאלו הלז	ה	כא	יח		ב	ה	ה		ד
האמצעי מהם	ה	כא	יח		ב	ה	ה		ד
הנמשך מהם שהם כנד השמאלי	ה	כא	יח		ב	ה	ה		ד
אשר הוא קרוב אצל הוא נקי הצלם	ה	כא	יח		ב	ה	ה		ד
אשר הוא כנגד הכתף השמאלי	ה	כא	יח		ב	ה	ה		ד
היונק נשוא מאיר אשר נתון הפתוח מאיר	ה	כב	יח		ב	ה	ה		ד
היונק מאיר מהכ שהם כנגד הכתף הימנית	ה	כב	יח		ב	ה	ה		ד
אשר הוא על ראש הארי	ה	כב	יח		ב	ה	ה		ד

דלי · ובכבין מה׳

הצפון מהם והוא על נקב הוצב	ה	יד	יח		ב	ה	ה		ד
האמצעי מהם	ה	טו	יח		ב	ה	ה		ד
הדרומי מהכ השמאלי	ה	טו	יח		ב	ה	ה		ד
הקוים מהכ שהם על הצלע הצפון מהוצב	ה	יד	יח		ב	ה	ה		ד
הנמשך מהם	ה	יד	יח		ב	ה	ה		ד

הקוים מהכ השמאלי הדרומי	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
הצפון מהם קרוב אל הצלע הצפון	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
אשר הוא קרוב הימנית	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
הקוים מהכ שהם על הצלע הדרומי	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
הנמשך מהם	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
הקוים מהכ הדרומיים שהם כפול נצפו הכתף הימנית	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
הנמשך מהם	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
אשר הוא כיוצ הימנית	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
היונק נעשה מאותם שהם כיוצ השמאלי אל הדרום	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
היונק נעשה מהם אל הצפון	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
היונק נעשה מהכ שהם כיוצן הימנית אל הדרום	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
היונק נעשה מהם אל הצפון כנגד כתף הצון	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
אשר הוא באחרית הצון השמאלי	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
היונק נעשה מהכ כנגד השמאלי לדרום	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
היונק נעשה מהם אל הצפון והוא על האדבה	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
הראשון מהכוכבים שהם בזוית הקוים	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
אשר הוא נעשה מן מאצעי דרום	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
הנמשך מהם אשר הוא נעשה בשמאלי הקוים	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד

KÖNYV-TÁR

לוח הארך והרוחב גם הגדל
מהכוכבים הקיימים

מקומות הכוכבים הקיימים בצורותם ובשמותם

	הארך				הרוחב				
	שלוחי		מעלות		שלוחי		מעלות		
אשר הוא קרוב הקוים הדרומי	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
הצפון מהם סמוך הדרומי	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
היונק נעשה מהכ אל הדרום	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
היונק מהכ שהם אל הדרום	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
הקוים מהכ הדרומיים שהם אחרון	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
הנמשך מהם	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
הצפון מהכ שהם כנגד הקוים	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
האמצעי מהכ	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
הנמשך מהכ	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
הצפון מהכ שהם אחרי אחר	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
האמצעי מהם	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
היונק נעשה מהכ אל הדרום	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
הקוים מהכ השמאלי אל הדרום	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
הנמשך מהם שהם כנגד השמאלי	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
הקוים מהכ שהם כנגד	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
הנמשך מהם	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
אשר הוא כנגד מזה הלז	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
הראשון מהכוכבים שהם בזוית	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
הנמשך מהם	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד
הקוים מהכ האמורים שהם אחרון	ה	כה	יח		ב	ה	ה		ד

דגים · ובכבין לח

אשר הוא כנגד הלז הקוים	ה	לה	יח		ב	ט	ה		ד
היונק נעשה מאותם שהם כנגד אל הדרום	ה	כא	יח		ב	ו	ה		ד
הקוים מהכ שהם כנגד	ה	כא	יח		ב	ה	ה		ד
הנמשך מהם אל הצפון	ה	כא	יח		ב	ה	ה		ד
אשר הוא כנגד מזה הלז	ה	כא	יח		ב	ה	ה		ד
הראשון מהכוכבים שהם בזוית	ה	כא	יח		ב	ה	ה		ד
הנמשך מהם	ה	כא	יח		ב	ה	ה		ד
הקוים מהכ האמורים שהם אחרון	ה	כא	יח		ב	ה	ה		ד
היונק נעשה מהם אל הדרום	ה	כא	יח		ב	ה	ה		ד

לוח הארץ והרוחב גם הגדל
מהכוכבים הקיימים

מקומות הכוכבים הקיימים בצורותם ובשמותם

שמותיהם	הארך			הרוחב			גודל
	מזלות	מעלות	חלקים	מזלות	מעלות	חלקים	
האחרונה מהם	ס	ו	נח	א	ו		ד
הנמשך מהן	ס	ו	ח	א	ה		ד
האמצעי מהם	ס	ו	כח	א	ד		ד
הראשון מהן שהם בפתח הפרצוף	ס	ו	כה	א	ג		ד
היוצא מעשה מאזוף שהם נמשך	ס	ו	ל	א	ב		ד
הקרוב מהן אחר הפרצוף	ס	ו	יב	א	ב		ד
האמצעי מהם	ס	ו	יח	א	ב		ד
הנמשך מהן	ס	ו	כב	א	ב		ד
אחר הם של הקרוי אחד הפרצוף	ס	ו	כה	א	ב		ד
הקרוב מהקרוי הצפון	ס	ו	לב	א	ב		ד
הצפון מהקרוי	ס	ו	לח	א	ב		ד
היוצא מעשה מאזוף השש שהם נמשך הרץ הנמשך את הצפון	ס	ו	מ	א	ב		ד
הנמשך מהן	ס	ו	מב	א	ב		ד
האמצעי מהם	ס	ו	מה	א	ב		ד
הקרוב מהן שהם הקרוי	ס	ו	מח	א	ב		ד
הנמשך מהן	ס	ו	נ	א	ב		ד
היוצא מעשה מאזוף השש שהם כבוד את הצפון	ס	ו	נב	א	ב		ד
היוצא מעשה מהם את הקרוי	ס	ו	נה	א	ב		ד
הנמשך מאחר הם	ס	ו	נח	א	ב		ד
האמצעי מהם	ס	ו	ס	א	ב		ד
הקרוי מהקרוי שהם אחר הפרצוף	ס	ו	סב	א	ב		ד
היוצא מעשה מאזוף שהם כבוד את הצפון	ס	ו	סה	א	ב		ד
אשר הוא בקרבה הנמשך ראשה את הצפון	ס	ו	סח	א	ב		ד
כוכב רקם ואינם כאורך	ס	ו	ע	א	ב		ד
הקרוי מהכי הנמשכים את הצפון מהרי שלשה שהם נמשך הרץ הקרוי	ה	ו	עא	ב	ב		ד
הנמשך מהם	ה	ו	עב	ב	ב		ד
הקרוי מהצד הקרוי	ה	ו	עג	ב	ב		ד
הנמשך מהן הקרוי הקרוי ;	ד	ו	עד	ב	ב		ד

הנה אב כל הכוכבים שהם באזור המזלות הם שבעה
אשר מהגודל הראשון הם ה׳ ומהשני ט׳ ומהשלישי
סד׳ ומהרביעי קלד׳ ומהחמישי קה׳ ומהששי
כז׳ ומחענעות ג׳ והם יב צורות :

לוח הארך והרוחב גם הגדל
מהכוכבים הקיימים

מקומות הכוכבים הקיימים בצורותם ובשמותם

הבעל חי הימיי הנקרא יצטום ובכוכבי כב

שמותיהם	הארך			הרוחב			גודל
	מזלות	מעלות	חלקים	מזלות	מעלות	חלקים	
אשר הוא על נקב האף	ד	לח		ב	לח		ד
הנמשך מהן שהם הסמוך על נקב הלחי	ד	לח		ב	לח		ד
האמצעי מהם והוא באמצע הפנים	ד	לח		ב	לח		ד
הקרוי מהן והוא על בשרש הפנים	ד	לח		ב	לח		ד
אשר הוא על העפעף והעין	ד	לח		ב	לח		ד
היוצא מעשה את הצפון והוא כעין להיות על השערות	ד	לח		ב	לח		ד
הקרוי מאחר הם של שבעת השערות	ד	לח		ב	לח		ד
הנמשך מהשבעה הקרוי מהר שלשה שהוא כמוה	ד	לח		ב	לח		ד
הקרוי מהשלשה הקרוי	ד	לח		ב	לח		ד
הנמשך מהשלשה הנמשך	ד	לח		ב	לח		ד
האמצעי מהם שהם קשה	ד	לח		ב	לח		ד
הקרוי מהשלשה הקרוי	ד	לח		ב	לח		ד
הנמשך מהן שהם בראש הוצב	ד	לח		ב	לח		ד
הקרוי מהם	ד	לח		ב	לח		ד
הנמשך מהשלשה הנמשך מהר שלשה שהם בראש הוצב	ד	לח		ב	לח		ד
הקרוי מהשלשה הנמשך	ד	לח		ב	לח		ד
הנמשך מהן שהם נמשך הימין	ד	לח		ב	לח		ד
הקרוי מהשלשה הקרוי	ד	לח		ב	לח		ד
הנמשך מהשלשה הצפון	ד	לח		ב	לח		ד

האיש הגבור הנקרא אוריאון וכוכבי לח

הצפון שבזה בראש מהאיש הימין	א	יד	ח	יח	נ		שמאל
המאיר שהוא על הכתף הימנית	א	יט	ח	יז	ל		א
אשר הוא על הכתף השמאלית	א	ז	פח	יז	ל		ב
הנמשך ממן אזן השמאל	א	יב	ח	יח	ל		ד
אשר הוא על חיפן הזרוע הימנית	א	כא	פח	יז	ל		ד
אשר הוא על הזרוע הימנית	א	קי	פח	יא	ל		ו
הנמשך מהשמש מהר שלשה שהם נמשך הימין	א	קי	לח	י	מ		ד
הקרוי מהשלשה הקרוי	א	קי	ח	טו	מ		ד
הנמשך מהשלשה הצפון	א	כה	פח	יא	מ		ו

לוח הארץ והרוחב גם הגדל
מהכוכבים הקיימים

מקומות הכוכבים הקיימים ביצורותם ובשמותם

		הארך			הרוחב			משוואת היום
		מעלות	דקות	שניות	מעלות	דקות	שניות	
	הכוכב שבראש הטלה	א	כח	יח	ב	לח	יח	ו
	הכוכב שבאמצע הטלה	א	כח	כח	ב	לח	כח	ו
	הכוכב שבזנב הטלה	א	כח	לח	ב	לח	לח	ו
	הכוכב שבראש השור שבצד ימין	א	כט	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבמצח השור	א	כט	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבקרן ימין של השור	א	כט	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבקרן שמאל של השור	א	כט	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבכתף ימין של השור	א	ל	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבכתף שמאל של השור	א	ל	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבמרפק ימין של השור	א	ל	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבמרפק שמאל של השור	א	ל	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	א	לא	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	א	לא	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	א	לא	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	א	לא	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	א	לא	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	א	לא	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	א	לב	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	א	לב	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	א	לב	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	א	לב	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	א	לב	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	א	לב	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	א	לג	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	א	לג	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	א	לג	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	א	לג	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	א	לג	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	א	לג	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	א	לד	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	א	לד	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	א	לד	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	א	לד	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	א	לד	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	א	לד	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	א	לה	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	א	לה	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	א	לה	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	א	לה	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	א	לה	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	א	לה	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	א	לו	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	א	לו	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	א	לו	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	א	לו	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	א	לו	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	א	לו	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	א	לז	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	א	לז	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	א	לז	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	א	לז	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	א	לז	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	א	לז	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	א	לח	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	א	לח	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	א	לח	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	א	לח	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	א	לח	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	א	לח	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	א	לט	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	א	לט	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	א	לט	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	א	לט	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	א	לט	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	א	לט	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	א	מ	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	א	מ	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	א	מ	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	א	מ	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	א	מ	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	א	מ	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	א	מא	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	א	מא	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	א	מא	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	א	מא	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	א	מא	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	א	מא	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	א	מב	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	א	מב	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	א	מב	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	א	מב	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	א	מב	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	א	מב	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	א	מג	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	א	מג	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	א	מג	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	א	מג	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	א	מג	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	א	מג	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	א	מד	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	א	מד	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	א	מד	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	א	מד	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	א	מד	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	א	מד	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	א	מה	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	א	מה	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	א	מה	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	א	מה	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	א	מה	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	א	מה	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	א	מו	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	א	מו	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	א	מו	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	א	מו	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	א	מו	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	א	מו	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	א	מז	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	א	מז	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	א	מז	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	א	מז	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	א	מז	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	א	מז	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	א	מח	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	א	מח	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	א	מח	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	א	מח	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	א	מח	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	א	מח	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	א	מט	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	א	מט	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	א	מט	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	א	מט	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	א	מט	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	א	מט	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	א	נ	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	א	נ	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	א	נ	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	א	נ	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	א	נ	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	א	נ	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	א	נא	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	א	נא	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	א	נא	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	א	נא	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	א	נא	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	א	נא	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	א	נב	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	א	נב	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	א	נב	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	א	נב	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	א	נב	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	א	נב	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	א	נג	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	א	נג	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	א	נג	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	א	נג	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	א	נג	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	א	נג	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	א	נד	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	א	נד	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	א	נד	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	א	נד	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	א	נד	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	א	נד	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	א	נה	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	א	נה	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	א	נה	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	א	נה	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	א	נה	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	א	נה	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	א	נו	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	א	נו	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	א	נו	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	א	נו	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	א	נו	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	א	נו	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	א	נז	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	א	נז	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	א	נז	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	א	נז	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	א	נז	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	א	נז	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	א	נח	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	א	נח	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	א	נח	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	א	נח	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	א	נח	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	א	נח	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	א	נט	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	א	נט	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	א	נט	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	א	נט	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	א	נט	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	א	נט	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	ב	יב	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	ב	יב	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	ב	יב	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	ב	יב	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	ב	יב	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	ב	יב	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	ב	יג	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	ב	יג	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	ב	יג	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	ב	יג	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	ב	יג	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	ב	יג	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	ב	יד	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	ב	יד	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	ב	יד	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	ב	יד	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	ב	יד	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	ב	יד	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	ב	טו	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	ב	טו	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	ב	טו	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	ב	טו	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	ב	טו	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	ב	טו	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	ב	טז	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	ב	טז	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	ב	טז	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	ב	טז	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	ב	טז	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	ב	טז	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	ב	יז	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	ב	יז	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	ב	יז	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	ב	יז	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	ב	יז	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	ב	יז	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	ב	יח	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	ב	יח	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	ב	יח	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	ב	יח	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	ב	יח	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	ב	יח	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	ב	יט	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	ב	יט	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	ב	יט	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	ב	יט	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	ב	יט	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	ב	יט	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	ב	כ	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	ב	כ	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	ב	כ	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	ב	כ	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	ב	כ	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	ב	כ	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	ב	כא	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	ב	כא	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	ב	כא	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	ב	כא	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	ב	כא	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	ב	כא	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	ב	כב	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	ב	כב	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	ב	כב	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	ב	כב	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	ב	כב	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	ב	כב	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	ב	כג	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	ב	כג	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	ב	כג	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	ב	כג	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	ב	כג	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	ב	כג	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	ב	כד	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	ב	כד	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	ב	כד	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	ב	כד	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	ב	כד	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	ב	כד	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	ב	כה	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	ב	כה	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	ב	כה	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	ב	כה	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	ב	כה	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	ב	כה	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	ב	כו	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	ב	כו	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	ב	כו	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	ב	כו	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	ב	כו	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	ב	כו	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	ב	כז	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	ב	כז	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	ב	כז	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	ב	כז	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	ב	כז	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	ב	כז	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	ב	כח	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	ב	כח	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	ב	כח	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	ב	כח	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	ב	כח	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	ב	כח	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	ב	כט	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	ב	כט	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	ב	כט	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	ב	כט	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	ב	כט	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	ב	כט	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	ב	ל	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	ב	ל	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	ב	ל	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	ב	ל	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	ב	ל	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	ב	ל	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	ב	לא	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	ב	לא	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	ב	לא	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	ב	לא	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	ב	לא	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	ב	לא	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	ב	לב	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	ב	לב	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	ב	לב	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	ב	לב	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	ב	לב	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	ב	לב	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	ב	לג	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	ב	לג	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	ב	לג	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	ב	לג	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	ב	לג	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	ב	לג	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	ב	לד	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	ב	לד	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	ב	לד	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	ב	לד	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	ב	לד	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	ב	לד	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	ב	לה	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	ב	לה	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	ב	לה	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	ב	לה	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	ב	לה	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	ב	לה	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	ב	לו	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	ב	לו	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	ב	לו	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	ב	לו	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	ב	לו	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	ב	לו	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	ב	לז	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	ב	לז	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	ב	לז	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	ב	לז	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	ב	לז	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד שמאל	ב	לז	לב	ה	ו	לב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד ימין	ב	לח	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבראש הכנף שבצד שמאל	ב	לח	יב	ה	ו	יב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד ימין	ב	לח	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבאמצע הכנף שבצד שמאל	ב	לח	כב	ה	ו	כב	ו
	הכוכב שבסוף הכנף שבצד ימין	ב	לח	לב	ה	ו	לב

לוח הארץ והרוחב עם הגדל
מהכוכבים הקיימים

מקומות הכוכבים הקיימים ביצורותם ובשמותם

שמות הכוכבים	הארץ			הרוחב			גודל לפי שיעור אצל הקדמונים
	מעלות	חלקים		מעלות	חלקים		
הנשמר מהגלגל הקוסס מהר צלמון שהוא של הענן	א	ו	פח	לב	ל	ד	ה
הרחוק מהגלגל הקוסס	א	ו	נח	לג	ל		
הנשמר מהגלגל העליון	א	ח	כח	לה	ד		ה
הרחוק מהגלגל השלישי	א	ח	כח	לז	ל		ה
אשר הוא של הלוי	א	ו	יח	לט	ל	ד	
אשר הוא כנגד הקו האמצעי מהנשמר	א	ו	יח	מה	טו		
אשר הוא כאמצעיות הקו	א	י	לח	מא	ל		ד
אשר הוא נקי הענן	א	יא	נח	מג	כ		ד
היוצר עשה מהכוס שהם כשני הקרנים האחרונים את הנשמר	א	יח	ח	מד	ד		ד
היוצר עשה מהכוס את הראש	א	יז	ח	מה	כ		ד
אשר הוא של האב	א	יו	ח	מה	כ		ד
אשר הוא של קצה הזנב	א	כח	מח	מה	ו		ד
הנשמר מהכוס שהוא כשני הקרנים האחרונים	א	כח	מח	מה	ו		ד
אשר הוא כאמצעיות הקו	א	כח	מח	מה	ו		ד
אשר הוא כנגד הקו האמצעי מהנשמר	א	כח	מח	מה	ו		ד
אשר הוא של הקצה הזנב	א	כח	מח	מה	ו		ד
אשר הוא של קצה הזנב	א	כח	מח	מה	ו		ד
הנשמר מהכוס שהוא כשני הקרנים	א	כח	מח	מה	ו		ד
הרחוק מהכוס	א	כח	מח	מה	ו		ד
אשר הוא על התוה	א	כח	מח	מה	ו		ד
הנשמר מהכוס שהוא על הכרסה הימנית	א	כח	מח	מה	ו		ד
היוצר עשה מהכוס את הראש	א	כח	מח	מה	ו		ד
אשר הוא של קצה הזנב	א	כח	מח	מה	ו		ד
הקוסס מהכוס שהוא בכרסה השמאלית	א	כח	מח	מה	ו		ד
השמאלי מהכוס	א	כח	מח	מה	ו		ד
הנשמר מהכוס שהוא על עצם הכרע השמאלית	א	כח	מח	מה	ו		ד
הקוסס מהעוקם השמאלי	א	כח	מח	מה	ו		ד
אשר הוא כתף הכרע השמאלית	א	כח	מח	מה	ו		ד
אשר הוא כאמצע הכתף שהוא טן שני הירכים	א	כח	מח	מה	ו		ד
אשר הוא של קצה הירך	א	כח	מח	מה	ו		ד
אשר הוא של הקצה מלא הקצה	א	כח	מח	מה	ו		ד
אשר הוא של קצה הזנב	א	כח	מח	מה	ו		ד
סמוך הכוס ומיוסם בראשה	א	כח	מח	מה	ו		ד

הכלב הגדול · וכבויו כט

אשר הוא כפה	א	כח	מח	מה	ו		ד
אשר הוא של שני האוזנים	א	כח	מח	מה	ו		ד
אשר הוא של הראש	א	כח	מח	מה	ו		ד
הנשמר מהכוס שהם כאזור	א	כח	מח	מה	ו		ד
הרחוק מהכוס	א	כח	מח	מה	ו		ד
אשר הוא על התוה	א	כח	מח	מה	ו		ד
הנשמר מהכוס שהוא על הכרסה הימנית	א	כח	מח	מה	ו		ד
היוצר עשה מהכוס את הראש	א	כח	מח	מה	ו		ד
אשר הוא של קצה הזנב	א	כח	מח	מה	ו		ד
הקוסס מהעוקם השמאלי	א	כח	מח	מה	ו		ד
השמאלי מהכוס	א	כח	מח	מה	ו		ד
הנשמר מהכוס שהוא על עצם הכרע השמאלית	א	כח	מח	מה	ו		ד
הקוסס מהעוקם השמאלי	א	כח	מח	מה	ו		ד
אשר הוא כתף הכרע השמאלית	א	כח	מח	מה	ו		ד
אשר הוא כאמצע הכתף שהוא טן שני הירכים	א	כח	מח	מה	ו		ד
אשר הוא של קצה הירך	א	כח	מח	מה	ו		ד
אשר הוא של הקצה מלא הקצה	א	כח	מח	מה	ו		ד
אשר הוא של קצה הזנב	א	כח	מח	מה	ו		ד
סמוך הכוס ומיוסם בראשה	א	כח	מח	מה	ו		ד

הכלב הקטן · וכבויו ב

אשר הוא כפה	א	כח	מח	מה	ו		ד
היוצר מאיר מהכוכבים האחרונים ונוגע אשתמיטה	א	כח	מח	מה	ו		ד

הספינה · וכבויה מה

הקוסס מהכף שהוא של קצה הספינה	א	כח	מח	מה	ו		ד
הנשמר מהכוס	ב	א	נח	מה	ו		ד
היוצר עשה מהכוכבים האחרונים שהם של הגוף שהוא כנגד אל הנשמר	א	כח	מח	מה	ו		ד
היוצר עשה מהכוס את הראש	א	כח	מח	מה	ו		ד
הקוסס מהכף הכי	א	כח	מח	מה	ו		ד
הקוסס מהכוכב שהוא כאמצעית הגוף	א	כח	מח	מה	ו		ד
הקוסס מהכוס שהם נתן הגוף	א	כח	מח	מה	ו		ד
הנשמר מהכוס	א	כח	מח	מה	ו		ד
האמצעי מהכף	א	כח	מח	מה	ו		ד
אשר הוא כאמצעית הקוסס	ב	א	נח	מה	ו		ד
הנשמר מהכוס שהם כשיעור	א	כח	מח	מה	ו		ד
היוצר עשה מהכוס את הראש	א	כח	מח	מה	ו		ד
הנשמר מהכוס שהם כשני הקרנים	א	כח	מח	מה	ו		ד
הקוסס מהכף הנמוכים שם	ב	א	נח	מה	ו		ד
האמצעי מהכוס	ב	א	נח	מה	ו		ד
הנשמר מהכוס	ב	א	נח	מה	ו		ד

לוח הארץ והרוחב עם הגדל
מהכוכבים הקיימים

מקומות הכוכבים הקיימים ביצורותם ובשמותם

שמות הכוכבים	הארץ			הרוחב			גודל לפי שיעור אצל הקדמונים
	מעלות	חלקים		מעלות	חלקים		
אשר הוא כאמצע הגוף שהוא של הענן	א	ו	פח	לב	ל	ד	ה
הרחוק מהגלגל הקוסס	א	ו	נח	לג	ל		
הנשמר מהגלגל העליון	א	ח	כח	לה	ד		ה
הרחוק מהגלגל השלישי	א	ח	כח	לז	ל		ה
אשר הוא של הלוי	א	ו	יח	לט	ל	ד	
אשר הוא כנגד הקו האמצעי מהנשמר	א	ו	יח	מה	טו		
אשר הוא כאמצעיות הקו	א	י	לח	מא	ל		ד
אשר הוא נקי הענן	א	יא	נח	מג	כ		ד
היוצר עשה מהכוס שהם כשני הקרנים האחרונים את הנשמר	א	יח	ח	מד	ד		ד
היוצר עשה מהכוס את הראש	א	יז	ח	מה	כ		ד
אשר הוא של האב	א	יו	ח	מה	כ		ד
אשר הוא של קצה הזנב	א	כח	מח	מה	ו		ד
הנשמר מהכוס שהוא כשני הקרנים	א	כח	מח	מה	ו		ד
אשר הוא כאמצעית הקוסס	ב	א	נח	מה	ו		ד
הנשמר מהכוס שהם כשיעור	א	כח	מח	מה	ו		ד
היוצר עשה מהכוס את הראש	א	כח	מח	מה	ו		ד
הנשמר מהכוס שהם כשני הקרנים	א	כח	מח	מה	ו		ד
הקוסס מהכף הנמוכים שם	ב	א	נח	מה	ו		ד
האמצעי מהכוס	ב	א	נח	מה	ו		ד
הנשמר מהכוס	ב	א	נח	מה	ו		ד

הכלב הקטן · וכבויו ב

אשר הוא כאמצע	א	כח	מח	מה	ו		ד
היוצר מאיר מהכוכבים האחרונים ונוגע אשתמיטה	א	כח	מח	מה	ו		ד

הספינה · וכבויה מה

הקוסס מהכף שהוא של קצה הספינה	א	כח	מח	מה	ו		ד
הנשמר מהכוס	ב	א	נח	מה	ו		ד
היוצר עשה מהכוכבים האחרונים שהם של הגוף שהוא כנגד אל הנשמר	א	כח	מח	מה	ו		ד
היוצר עשה מהכוס את הראש	א	כח	מח	מה	ו		ד
הקוסס מהכף הכי	א	כח	מח	מה	ו		ד
הקוסס מהכוכב שהוא כאמצעית הגוף	א	כח	מח	מה	ו		ד
הקוסס מהכוס שהם נתן הגוף	א	כח	מח	מה	ו		ד
הנשמר מהכוס	א	כח	מח	מה	ו		ד
האמצעי מהכף	א	כח	מח	מה	ו		ד
אשר הוא כאמצעית הקוסס	ב	א	נח	מה	ו		ד
הנשמר מהכוס שהם כשיעור	א	כח	מח	מה	ו		ד
היוצר עשה מהכוס את הראש	א	כח	מח	מה	ו		ד
הנשמר מהכוס שהם כשני הקרנים	א	כח	מח	מה	ו		ד
הקוסס מהכף הנמוכים שם	ב	א	נח	מה	ו		ד
האמצעי מהכוס	ב	א	נח	מה	ו		ד
הנשמר מהכוס	ב	א	נח	מה	ו		ד

לוח הארך והרוחב עם הגדל
מהכוכבים הקיימים

מקומות הכוכבים הקיימים בצורותם ובשמותם	הארך			הרוחב			גודל לפי ראות
	מזלות	מעלות	חלקים	מזלות	מעלות	חלקים	
האחיר השמאלי שבה על פתח היושבת	ב	ת	יח	ע	כ		ב
הקודם מהכ' השלשים שהם נקב האחיר	ב	ה	יח	ס	ד		ב
השמאלי מהם	ב	ת	ח	ש	ב		ב
הקודם מהכ' שהם על האחיר	ב	י	יח	ע	א		ב
השמאלי מהם	ב	יא	נח	ש	▲		ג
הצפון מהכ' שהם פתח הנרא שקשיטלים בצפון של הצוב והוא פתח האחין	ב	בב	ית	נא	ל		ג
האחרון מהם	ב	נב	יח	ע	א		ד
הדרומי מהכ'	ב	נא	ת	ע	ס		ד
היונק עשה מהכ' הארובים שהם נותנין את הצפון	ב	נו	יח	ס	▲		ד
היונק עשה מהם את הדרום	ב	כ	כו	ס	▲		ד
היונק עשה מהכ' שהם באחיצבר הנקב את הדרום	ב	יו	יח	סא	ש		ד
היונק עשה מהם את הדרום	ב	כו	ת	נא	ל		ד
הנשוך מהם	ב	יח	יח	מש	כ		ד
הקודם מהכ' שהם ואחר לקצה הנקב	ב	שו	ת	מש	כ		ד
היונק עשה את הצפון	ב	יו	ת	נא	ל		ד
היונק עשה מהכ' שהם באחיצבר הנקב את הדרום	ב	יו	כת	סא	ש		ד
היונק עשה מהם את הדרום	ב	כ	כו	ס	▲		ד
היונק עשה מהכ' הארובים שהם נותנין את הצפון	ב	יו	יח	ס	▲		ד
הדרומי מהם	ב	יח	ת	ע	ס		ד
האחרון מהם	ב	נב	יח	ס	▲		ד
הצפון מהכ' שהם פתח הנרא שקשיטלים בצפון של הצוב והוא פתח האחין	ב	בב	ית	נא	ל		ג
הנשוך מהם	ב	יא	נח	ש	▲		ג
הקודם מהכ' השלשים שהם נקב האחיר	ב	ה	יח	ס	ד		ב
האחיר השמאלי שבה על פתח היושבת	ב	ת	יח	ע	כ		ב

החיה הנקראת אידרה ובבית כ"ז

היונק עשה מהכ' הכוכבים שהם בראש כרוש כאן הוא על האף	ב	כ	בת	יא	ל	טו	ד
היונק עשה מהם את הצפון והוא באחיצבר הראש	ב	כ	ח	יא	ל	טו	ד

לוח הארך והרוחב עם הגדל
מהכוכבים הקיימים

מקומות הכוכבים הקיימים בצורותם ובשמותם	הארך			הרוחב			גודל לפי ראות
	מזלות	מעלות	חלקים	מזלות	מעלות	חלקים	
היונק עשה מהכ' הכוכבים שהם אל הצפון של הצוואר	כ	לד		יא	ל		ד
היונק עשה מהם הכוכבים אל הצפון של הגרון	כ	לד		יב	לד		ד
הגשוך מהם אל הכתף ואחד על סוף הכנף	כ	לד		יב	לד		ה
הנשוך מהכ' שהם אל הכתף ואחד על הצוואר הכנף	כ	לד		יב	לד		ה
הנשוך מהם	א	לו	כת	יג	לו		ה
האחיצבר מהכ' שהם אחרי כפיפת הצואר	כ	שו	יח	טו	כ		ה
הנשוך מהכ'	כ	יו	ת	יד	ת		ה
היונק עלה מהם אל הדרום	כ	שו	כת	יו	יח		ו
האחיצבר מהכ' האחרונים שהם מתן הדרומי	כ	יו	יח	יו	יח		ו
הקודם מהכ' שהם אחרי כפיפת הצואר	כ	כה	ת	יד	ת		ה
האחיצבר מהם	כ	לה	ת	יד	ת		ה
הנשוך מהכ'	כ	לה	ת	יד	ת		ה
הקודם מהכ' שהם על יושר הנשוך	כ	לה	ת	יד	ת		ה
האחיצבר מהם	כ	לה	ת	יד	ת		ה
הנשוך מהכ'	כ	לה	ת	יד	ת		ה
הצפון מהכ' שהם אחרין והם כנגד על צוואר הנשוך	כ	מא	יח	יד	ת		ה
האחיצבר מהם והוא יונק עשה מהם אל הדרום	כ	מא	יח	יד	ת		ה
הנשוך מהכ'	כ	מא	יח	יד	ת		ה
אשר הוא אחר הגרן כנגד הזנב	כ	מא	ת	יד	ת		ה
אשר הוא על קצה הזנב	כ	מב	ת	יד	ת		ה
כנגד האזרה ואיש כצורה · הדרומי של הראש	כ	מב	ת	יד	ת		ה
הנשוך שהוא נשוך	כ	מב	ת	יד	ת		ה

הכלי ובבין ז

אשר הוא על פי הכלי מלמטה והוא משותף עם האזרה	כ	מד	כת	יד	ת		ה
הדרומי מהכ' שהם כאחיצבר הכלי	כ	מה	ת	יד	ת		ה
היונק עשה מהם את הצפון	כ	מו	ת	יד	ת		ה
אשר הוא על הקף פי הכלי על הקשר הדרומי	כ	מו	ת	יד	ת		ה
אשר הוא על האזן הדרומי	כ	מו	יח	יד	ת		ה

לוח הארץ והרוחב עם הגדל
מהכוכבים הקיימים

מקומות הכוכבים הקיימים ביצורותם ובשמותם:

מספר הכוכב	הארך		הרוחב		שם הכוכב
	מעלות	דקות	מעלות	דקות	
ב	מת	מת	יא	ו	אשר הוא כאן הצפון:

העורב · ובבין ז

א	ב	כח	כא	ו	אשר הוא מתחת כפה והוא משותף לו ולאיריה
א	ו	כח	יט	ו	אשר הוא כמרכז מיתרים שהם נראים כראש
א	ו	מח	יח	ו	אשר הוא כתוה
א	ו	מח	יד	ו	אשר הוא כסנף היותר הדרומי
א	ה	לח	יב	ו	הכוכב שהוא כמרכז המתרוה
א	ד	מח	יא	ו	השלישי להם
א	ז	לח	י	ו	אשר הוא כנגד הרגל והוא משותף לו ולאיריה:

הצינטאורי · ובבין לז

א	כו	ח	כא	ה	היותר מרוחק שהם מאחת הדרומי
א	כו	ח	כא	ה	היותר מרוחק כצפון
א	כו	ח	יט	ה	הכוכב השמאלי הנראים
א	כו	ח	יח	ה	השלישי מהם השאר מהר
א	כו	ח	יז	ה	אשר הוא על עצם הכתף הכוכב השמאלי היותר
א	כו	ח	יד	ה	אשר הוא על העצם
א	כו	ח	יב	ה	אשר הוא על הצד השמאלי
א	כו	ח	יא	ה	הצפוני מהם הכוכבים שהם על הגוף
א	כו	ח	ט	ה	הדרומי מהם
א	כו	ח	ח	ה	אשר הוא על הצד הגוף השמאלי שהם כמרכז ואינו עשוי את הדרום
א	כו	ח	ז	ה	הכוכב שהם כצוארו היותר
א	כו	ח	ה	ה	האמצעי מהם
א	כו	ח	ד	ה	השלישי מהם
א	כו	ח	ג	ה	אשר הוא על הצד הגוף השמאלי היותר שעם הזנב ל ואיריה
א	כו	ח	ב	ה	אשר הוא על הזנב היותר
א	כו	ח	א	ה	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	יט	ד	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	יח	ד	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	יז	ד	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	יד	ד	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	יג	ד	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	יב	ד	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	יא	ד	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	י	ד	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	ט	ד	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	ח	ד	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	ז	ד	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	ה	ד	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	ד	ד	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	ג	ד	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	ב	ד	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	א	ד	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	יט	ג	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	יח	ג	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	יז	ג	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	יד	ג	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	יג	ג	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	יב	ג	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	יא	ג	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	י	ג	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	ט	ג	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	ח	ג	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	ז	ג	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	ה	ג	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	ד	ג	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	ג	ג	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	ב	ג	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	א	ג	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	יט	ב	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	יח	ב	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	יז	ב	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	יד	ב	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	יג	ב	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	יב	ב	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	יא	ב	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	י	ב	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	ט	ב	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	ח	ב	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	ז	ב	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	ה	ב	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	ד	ב	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	ג	ב	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	ב	ב	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	א	ב	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	יט	א	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	יח	א	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	יז	א	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	יד	א	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	יג	א	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	יב	א	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	יא	א	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	י	א	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	ט	א	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	ח	א	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	ז	א	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	ה	א	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	ד	א	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	ג	א	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	ב	א	אשר הוא על הצד הגוף היותר
א	כו	ח	א	א	אשר הוא על הצד הגוף היותר

לוח הארך והרוחב עם הגדל
מהכוכבים הקיימים

מקומות הכוכבים הקיימים ביצורותם ובשמותם

מספר הכוכב	הארך		הרוחב		שם הכוכב
	מעלות	דקות	מעלות	דקות	
א	כו	ח	יט	א	הכוכב שהוא על הצד הגוף והוא על הפה
א	כו	ח	יח	א	הכוכב שהוא על הצד הגוף
א	כו	ח	יז	א	האמצעי מהם
א	כו	ח	יד	א	הכוכב שהוא על הצד הגוף
א	כו	ח	יג	א	הכוכב שהם על הגון
א	כו	ח	יב	א	הכוכב שהוא על העצם מהפה
א	כו	ח	יא	א	הכוכב שהם על הגון
א	כו	ח	י	א	הכוכב שהוא על הצד הגוף
א	כו	ח	ט	א	הכוכב שהוא על הצד הגוף
א	כו	ח	ח	א	הכוכב שהוא על הצד הגוף
א	כו	ח	ז	א	הכוכב שהוא על הצד הגוף
א	כו	ח	ה	א	הכוכב שהוא על הצד הגוף
א	כו	ח	ד	א	הכוכב שהוא על הצד הגוף
א	כו	ח	ג	א	הכוכב שהוא על הצד הגוף
א	כו	ח	ב	א	הכוכב שהוא על הצד הגוף
א	כו	ח	א	א	הכוכב שהוא על הצד הגוף

הזאב · ובבין יט

א	כו	ח	יט	ב	אשר הוא על הצד הגוף
א	כו	ח	יח	ב	אשר הוא על הצד הגוף
א	כו	ח	יז	ב	הכוכב שהם על עצם הגוף
א	כו	ח	יד	ב	הכוכב שהוא
א	כו	ח	יג	ב	אשר הוא כאחת מן הכוכבים
א	כו	ח	יב	ב	אשר הוא כנגד הגון האחרון
א	כו	ח	יא	ב	אשר הוא על הגון
א	כו	ח	י	ב	הכוכב שהם על הגון וכנגד הגון
א	כו	ח	ט	ב	הכוכב שהם על הגוף
א	כו	ח	ח	ב	אשר הוא על הגוף
א	כו	ח	ז	ב	אשר הוא על הגוף
א	כו	ח	ה	ב	אשר הוא על הגוף
א	כו	ח	ד	ב	אשר הוא על הגוף
א	כו	ח	ג	ב	אשר הוא על הגוף
א	כו	ח	ב	ב	אשר הוא על הגוף
א	כו	ח	א	ב	אשר הוא על הגוף
א	כו	ח	יט	א	אשר הוא על הגוף
א	כו	ח	יח	א	אשר הוא על הגוף
א	כו	ח	יז	א	אשר הוא על הגוף
א	כו	ח	יד	א	אשר הוא על הגוף
א	כו	ח	יג	א	אשר הוא על הגוף
א	כו	ח	יב	א	אשר הוא על הגוף
א	כו	ח	יא	א	אשר הוא על הגוף
א	כו	ח	י	א	אשר הוא על הגוף
א	כו	ח	ט	א	אשר הוא על הגוף
א	כו	ח	ח	א	אשר הוא על הגוף
א	כו	ח	ז	א	אשר הוא על הגוף
א	כו	ח	ה	א	אשר הוא על הגוף
א	כו	ח	ד	א	אשר הוא על הגוף
א	כו	ח	ג	א	אשר הוא על הגוף
א	כו	ח	ב	א	אשר הוא על הגוף
א	כו	ח	א	א	אשר הוא על הגוף

לוח הארץ והרוחב גם הגדל
מהכוכבים הקיימים

מקומות הכוכבים הקיימים ביצורותם ובשמותם

				הארץ			הרוחב			
				מעלות	פרקים	חלקים	מעלות	פרקים	חלקים	
			הכוכב הקיים מהצד הקטן הדרומי	ר	כו	י	כא	ד		ר
			הנשרך אל אחר	ר	נה	יח	כא	ה		ה
			הנשרך זה בזה	ר	לא	נח	כ	ה		ר
			אשר הוא אחר זה בקו האורכה מהנשרך	ר	לה	יח	יח	ד		ה
			אשר הוא אחר זה יונך עשה זוה את הצפון	ר	לב	נה	יז	ו		ר
			אשר הוא יונך עשה זוה את הצפון	ר	לה	נה	יז	ה		ר
			אשר הוא יונך עשה זוה את הצפון	ר	לה	נה	טו	כ		ר
			הנשרך מהכ הקורנים שהם בקשר הצפון	ר	לב	יח	טו	ו		ר
			הקורס מאזן הכף השמאלית	ר	לא	יח	יד	ו		ר
			הקורס מאזן הכף	ר	כה	נח	יד	ל		ו
			הכוכב והוא עשה את הדרוס משונן שהוא קורס לן :	ר	כו	יח	יח	ד		ה

הדג הדרומי · ובכבין יג

			הקורס מהצד קטן הדרומי	ה	יט	יח	כ	כח		ד
			אשר הוא סמוך והוא אחוז שהוקף המים	ה	כא	יח	כב	טו		ד
			הקורס מהצד שהם על הלב הדג הדרומי	ה	כב	יח	כב	ד		ד

לוח הארץ והרוחב גם הגדל
מהכוכבים הקיימים

מקומות הכוכבים הקיימים ביצורותם ובשמותם

				הארץ			הרוחב			
				מעלות	פרקים	חלקים	מעלות	פרקים	חלקים	
			היונק עשה מהם את הצפון :	ה	כב	יח	כב	ד		ר
			הירחוני מהכ השמאלים את הדרוס	ה	כג	יח	כא	ד		ר
			הנשרך מאזן הכף זה	ה	כג	יח	כ	ד		ר
			האמצעי מהם	ה	כג	יח	יט	ד		ר
			הקורס מאזן הכף השמאלי הקורנים הכף ד	ה	כג	יח	יח	ד		ר
			הקורס מהכ המאזנים הקורנים הכף והוא על הצד	ה	כג	יח	יז	ד		ר
			האמצעי מהם	ה	כג	יח	יז	ד		ר
			הנשרך מהכ הקורנים שהם על הלב הצפון	ה	כג	יח	יז	ד		ר
			הקורס מהכ הקורנים שהם כמין	ה	כג	יח	יז	ד		ר
			אשר הוא על הלב הכוכב הקורנים	ה	כג	יח	יז	ד		ר
			אשר הוא זוכב הצפון	ה	כג	יח	יז	ד		ר
			הנשרך מהכ הקורנים שהם בקשר	ה	כג	יח	יז	ד		ר

דלוח האורך והרוחב גם הגדל
מהכוכבים הקיימים

מקומות הכוכבים הקיימים ביצורותם ובשמותם

				הארך			הרוחב			
				מעלות	פרקים	חלקים	מעלות	פרקים	חלקים	
			היונק עשה מהם את הצפון :	ה	כד	יח	כב	ד		ר
			הירחוני מהכ השמאלים את הדרוס	ה	כה	יח	כא	ד		ר
			הנשרך מאזן הכף זה	ה	כה	יח	כ	ד		ר
			האמצעי מהם	ה	כה	יח	יט	ד		ר
			הקורס מהכ הקורנים שהם על הלב הצפון	ה	כה	יח	יח	ד		ר
			הנשרך מהכ הקורנים שהם כמין	ה	כה	יח	יח	ד		ר
			אשר הוא על הלב הכוכב הקורנים	ה	כה	יח	יח	ד		ר
			אשר הוא זוכב הצפון	ה	כה	יח	יח	ד		ר
			הנשרך מהכ הקורנים שהם בקשר	ה	כה	יח	יח	ד		ר

הנה אלה כל הכוכבים הקיימים שהם בצואת דרום חם שין . אשר מהגדל הראשון הם ז' . ומהקשר הם יח' . (ומהשלישי הם סג . (ומהרביעי הם נא קסד . (ומהחמישי הם ע . (ומהששי הם טו' . ומהעגולות אי . והיערות הם טו : תם

ברוך ה' לעולם אמן
סלה :

חמה

	לבנה
האריך	
האריך	
האריך	

| | | |

לוח שעות חצי היום לכל מזל ומזל לכל המרחבים שהם ממו עד נה

	נה	נד	נג	נב	נא	נ	מט	מח	מז	מו	
	שחר	שחר	שחר	שחר	שחר	שחר	שחר	שחר	שחר	שחר	
30	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	מאזני טלה
27	6 7	6 7	6 6	6 6	6 6	6 6	6 6	6 5	6 5	6 5	3
24	6 14	6 13	6 13	6 12	6 12	6 11	6 11	6 11	6 10	6 10	6
21	6 20	6 20	6 19	6 18	6 18	6 17	6 16	6 16	6 15	6 15	9
18	6 27	6 26	6 25	6 24	6 24	6 23	6 22	6 21	6 20	6 20	12
15	6 34	6 33	6 32	6 31	6 29	6 28	6 27	6 26	6 26	6 25	15
12	6 41	6 39	6 38	6 37	6 35	6 34	6 33	6 32	6 31	6 30	18
9	6 48	6 46	6 44	6 43	6 41	6 40	6 38	6 37	6 36	6 34	21
6	6 54	6 52	6 50	6 49	6 47	6 45	6 44	6 42	6 41	6 39	24
3	7 1	6 59	6 57	6 55	6 53	6 51	6 49	6 47	6 46	6 44	27
רגי בתולה	7 8	7 5	7 3	7 0	6 58	6 56	6 54	6 52	6 50	6 49	עקרב שור
27	7 14	7 11	7 9	7 6	7 4	7 1	6 59	6 57	6 55	6 53	3
24	7 21	7 17	7 15	7 12	7 9	7 7	7 4	7 2	7 0	6 57	6
21	7 27	7 24	7 20	7 17	7 15	7 12	7 9	7 7	7 5	7 2	9
18	7 33	7 30	7 26	7 23	7 20	7 17	7 15	7 12	7 9	7 7	12
15	7 39	7 35	7 32	7 28	7 25	7 22	7 19	7 17	7 13	7 11	15
12	7 45	7 41	7 37	7 34	7 30	7 27	7 24	7 21	7 18	7 15	18
9	7 51	7 47	7 42	7 39	7 35	7 31	7 28	7 25	7 22	7 19	21
6	7 56	7 52	7 48	7 43	7 39	7 36	7 32	7 29	7 26	7 23	24
3	8 2	7 57	7 52	7 48	7 44	7 40	7 36	7 33	7 29	7 26	27
דלי אריה	8 7	8 2	7 57	7 52	7 48	7 44	7 40	7 36	7 33	7 30	קשת תאומים
27	8 12	8 6	8 1	7 56	7 52	7 48	7 44	7 40	7 36	7 33	3
24	8 16	8 10	8 5	8 0	7 56	7 51	7 47	7 43	7 39	7 36	6
21	8 20	8 14	8 9	8 4	7 59	7 54	7 50	7 46	7 42	7 38	9
18	8 23	8 17	8 12	8 7	8 2	7 57	7 53	7 48	7 44	7 40	12
15	8 26	8 20	8 15	8 9	8 4	7 59	7 55	7 50	7 46	7 42	15
12	8 29	8 23	8 17	8 11	8 6	8 1	7 57	7 52	7 48	7 44	18
9	8 31	8 25	8 19	8 13	8 8	8 3	7 58	7 54	7 49	7 45	21
6	8 32	8 26	8 20	8 14	8 9	8 4	7 59	7 55	7 50	7 46	24
3	8 33	8 27	8 21	8 15	8 10	8 4	8 0	7 56	7 51	7 47	27
גדי סרטן	8 34	8 27	8 22	8 15	8 10	8 5	8 0	7 56	7 51	7 47	30

לוח שעות חצי היום לכל מזל ומזל לכל המרחבים שהם מלו עד מה

	מה	מד	מג	מב	מא	מ	לט	לח	לז	לו	
	שחר	שחר	שחר	שחר	שחר	שחר	שחר	שחר	שחר	שחר	
30	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	מאזני טלה
27	6 5	6 5	6 4	6 4	6 4	6 4	6 4	6 4	6 4	6 3	3
24	6 10	6 9	6 9	6 8	6 8	6 8	6 8	6 8	6 7	6 7	6
21	6 14	6 14	6 13	6 13	6 12	6 12	6 12	6 11	6 11	6 10	9
18	6 19	6 18	6 18	6 17	6 17	6 16	6 15	6 15	6 14	6 14	12
15	6 24	6 23	6 22	6 21	6 21	6 20	6 19	6 19	6 18	6 17	15
12	6 29	6 27	6 27	6 26	6 25	6 24	6 23	6 22	6 22	6 21	18
9	6 33	6 32	6 31	6 30	6 29	6 28	6 27	6 26	6 25	6 24	21
6	6 38	6 36	6 35	6 34	6 33	6 32	6 31	6 30	6 28	6 27	24
3	6 43	6 41	6 40	6 38	6 37	6 36	6 34	6 33	6 32	6 31	27
רגי בתולה	6 47	6 45	6 44	6 42	6 41	6 39	6 38	6 37	6 35	6 34	עקרב שור
27	6 51	6 50	6 48	6 46	6 45	6 43	6 41	6 40	6 39	6 37	3
24	6 56	6 54	6 52	6 50	6 48	6 47	6 45	6 43	6 42	6 40	6
21	7 0	6 58	6 56	6 54	6 52	6 51	6 48	6 47	6 45	6 43	9
18	7 4	7 2	7 0	6 58	6 56	6 54	6 52	6 50	6 48	6 46	12
15	7 8	7 6	7 4	7 1	6 59	6 58	6 55	6 53	6 51	6 49	15
12	7 12	7 10	7 7	7 5	7 3	7 0	6 58	6 56	6 54	6 52	18
9	7 16	7 13	7 11	7 8	7 6	7 3	7 1	6 59	6 57	6 55	21
6	7 20	7 17	7 14	7 11	7 9	7 6	7 4	7 2	7 0	6 57	24
3	7 23	7 20	7 17	7 15	7 12	7 9	7 7	7 4	7 2	7 0	27
דלי אריה	7 26	7 23	7 20	7 17	7 15	7 12	7 9	7 7	7 4	7 2	קשת תאומים
27	7 29	7 26	7 23	7 20	7 17	7 14	7 12	7 9	7 7	7 4	3
24	7 32	7 29	7 26	7 25	7 19	7 17	7 14	7 11	7 9	7 6	6
21	7 35	7 31	7 28	7 25	7 22	7 19	7 16	7 13	7 10	7 8	9
18	7 37	7 33	7 30	7 27	7 32	7 20	7 17	7 15	7 12	7 9	12
15	7 39	7 35	7 32	7 28	7 25	7 22	7 19	7 16	7 13	7 11	15
12	7 40	7 37	7 33	7 30	7 26	7 23	7 20	7 17	7 14	7 12	18
9	7 42	7 38	7 34	7 31	7 27	7 24	7 21	7 18	7 15	7 13	21
6	7 43	7 39	7 35	7 32	7 28	7 25	7 22	7 19	7 16	7 13	24
3	7 43	7 39	7 35	7 32	7 29	7 25	7 22	7 19	7 16	7 14	27
גדי סרטן	7 43	7 39	7 36	7 32	7 30	7 30	7 22	7 19	7 17	7 14	30

191

1906

203

202

menses non bisestili

noia	nue	i	ii	dies
ianuar.	1	0	31	31
febre	2	0	59	59
martio	3	1	30	90
April	4	2	0	120
Mais	5	2	31	151
Jun	6	3	1	181
Juli	7	3	32	212
Augu	8	4	3	243
septeb	9	4	33	273
octob	10	5	4	304
noueb	11	5	34	334
Deceb	12	6	5	365

Menses Bisestiles

noia	nue	i	i	dies
Janua	1	0	31	31
febre	2	1	0	60
Mars	3	1	31	91
April	4	2	1	121
Mai	5	2	32	152
Jun	6	3	2	182
Juli	7	3	33	213
Augu	8	4	4	244
septeb	9	4	34	274
octob	10	5	5	305
noueb	11	5	35	335
Deceb	12	6	6	366

12 18 20
36
15 38 35
27 56 56 55

לוח העמודים

מעלות הגבה	ימי העמידה מערבי			ימי העמידה מזרחי			ימי העשרה מערבי			ימי העשרה מזרחי		
	מינים	שעות	חלקים	מינים	שעות	חלקים	מינים	שעות	חלקים	מינים	שעות	חלקים
א	רפ	ג	נ				לא	כמא	יד	נ	רשד	ו
ב	רפ	ט	ח				לב		יז	ח		טו
ג		יא	ו				לג		יח	ד		יז
ד			ב				לד		כ	ב		יח
ה			ט				לה		כב			כא
ו			טו				לו	רמב	ב		עריה	ב
ז			כא				לז		א	נ		ב
ח			כו				לח		ג	ח		ד
ט			לב				לט		ה	ו		ז
י			לח				מ		ז	ה		ח
יא			מד				מא		ט			י
יב			נ				מב		יא			יב
יג			נו				מג		יג			יד
יד			ב				מד		יד			טו
טו			ח				מה		טו			יז
יו			יד				מו		יז			יח
יז			כ				מז		יח			כ
יח			כו				מח		כ			כא
יט			לב				מט		כא			כב
כ			לח				נ	רמא	א			כג
כא			מד				נא		ב			כה
כב			נ				נב		ג			כו
כג			נו				נג		ד			כז
כד			ב				נד		ה			כח
כה			ח				נה		ו			כט
כו			יד				נו		ז			ל
כז			כ				נז		ח			לא
כח			כו				נח		ט			לב
כט			לב				נט		י			לג
ל			לח				ס		יא			לד

לוח העמודים

מעלות הגבה	ימי העמידה מערבי			ימי העמידה מזרחי			ימי העשרה מערבי			ימי העשרה מזרחי		
	מינים	שעות	חלקים	מינים	שעות	חלקים	מינים	שעות	חלקים	מינים	שעות	חלקים
סא	רפ	כמא	ב				סא	רסב	ב			
סב			ח				סב		ח			
סג			יד				סג	רסד	ד			
סד			כ				סד		ב			
סה			כו				סה		ה			
סו			לב				סו		ח			
סז			לח				סז		יא			
סח			מד				סח		יד			
סט			נ				סט		יז			
ע			נו				ע	רסה	כ			
עא			ב				עא		כב			
עב			ח				עב		כה			
עג			יד				עג		כז			
עד			כ				עד		כט			
עה			כו				עה		לא			
עו			לב				עו		לג			
עז			לח				עז		לה			
עח			מד				עח		לו			
עט			נ				עט		לח			
פ			נו				פ		מ			
פא			ב				פא		מב			
פב			ח				פב		מד			
פג			יד				פג		מו			
פד			כ				פד		מח			
פה			כו				פה		נ			
פו			לב				פו		נב			
פז			לח				פז		נד			
פח			מד				פח		נו			
פט			נ				פט		נח			
צ			נו				צ		ס			
צא			ב				צא	רסו	ב			
צב			ח				צב		ד			
צג			יד				צג		ו			
צד			כ				צד		ח			
צה			כו				צה		י			
צו			לב				צו		יב			
צז			לח				צז		יד			
צח			מד				צח		טו			
צט			נ				צט		יז			
ק			נו				ק		יח			
קא			ב				קא		כ			
קב			ח				קב	רסז	כב			
קג			יד				קג		כג			
קד			כ				קד		כה			
קה			כו				קה		כו			
קו			לב				קו		כח			
קז			לח				קז		כט			
קח			מד				קח		לא			
קט			נ				קט		לב			
קי			נו				קי		לד			
קיא			ב				קיא		לה			
קיב			ח				קיב		לו			
קיג			יד				קיג		לח			
קיד			כ				קיד		מ			
קטו			כו				קטו	רסח	מב			
קיו			לב				קיו		מג			
קיז			לח				קיז		מה			
קיח			מד				קיח		מו			
קיט			נ				קיט	רסו	מח			
קכ			נו				קכ		נ			

לוחות העמודר

משלי איוב	ימי העמידה מערבי		ימי העמידה מזרחי		ימי העמידה מערבי		ימי העמידה מזרחי	
קכא	יז	יח	כב	כג	ב	ג	ד	ה
קכב	יח	יט	כג	כד	ג	ד	ה	ו
קכג	יט	כ	כד	כה	ד	ה	ו	ז
קכד	כ	כא	כה	כו	ה	ו	ז	ח
קכה	כא	כב	כו	כז	ו	ז	ח	ט
קכו	כב	כג	כז	כח	ז	ח	ט	י
קכז	כג	כד	כח	כט	ח	ט	י	יא
קכח	כד	כה	כט	ל	ט	י	יא	יב
קכט	כה	כו	ל	א	י	יא	יב	יג
קל	כו	כז	א	ב	יא	יב	יג	יד
קלא	כז	כח	ב	ג	יב	יג	יד	טו
קלב	כח	כט	ג	ד	יג	יד	טו	טז
קלג	כט	ל	ד	ה	יד	טו	טז	יז
קלד	א	ב	ה	ו	טו	טז	יז	יח
קלה	ב	ג	ו	ז	טז	יז	יח	יט
קלו	ג	ד	ז	ח	יז	יח	יט	כ
קלז	ד	ה	ח	ט	יח	יט	כ	כא
קלח	ה	ו	ט	י	יט	כ	כא	כב
קלט	ו	ז	י	יא	כ	כא	כב	כג
קמ	ז	ח	יא	יב	כא	כב	כג	כד
קמא	ח	ט	יב	יג	כב	כג	כד	כה
קמב	ט	י	יג	יד	כג	כד	כה	כו
קמג	י	יא	יד	טו	כד	כה	כו	כז
קמד	יא	יב	טו	טז	כה	כו	כז	כח
קמה	יב	יג	טז	יז	כו	כז	כח	כט
קמו	יג	יד	יז	יח	כז	כח	כט	ל
קמז	יד	טו	יח	יט	כח	כט	ל	א
קמח	טו	טז	יט	כ	כט	ל	א	ב
קמט	טז	יז	כ	כא	ל	א	ב	ג
קנ	יז	יח	כא	כב	א	ב	ג	ד

משלי איוב	ימי העמידה מערבי		ימי העמידה מזרחי		ימי העמידה מערבי		ימי העמידה מזרחי	
קנא	שד	שה	ו	ז	יט	כ	כב	כג
קנב	כה	כו	ח	ט	כ	כא	כג	כד
קנג	כו	כז	י	יא	כא	כב	כד	כה
קנד	כז	כח	יב	יג	כב	כג	כה	כו
קנה	כח	כט	יד	טו	כג	כד	כו	כז
קנו	כט	ל	טז	יז	כד	כה	כז	כח
קנז	א	ב	יח	יט	כה	כו	כח	כט
קנח	ב	ג	כ	כא	כו	כז	כט	ל
קנט	ג	ד	כב	כג	כז	כח	ל	א
קס	ד	ה	כד	כה	כח	כט	א	ב
קסא	ה	ו	כו	כז	כט	ל	ב	ג
קסב	ו	ז	כח	כט	ל	א	ג	ד
קסג	ז	ח	ל	א	א	ב	ד	ה
קסד	ח	ט	ב	ג	ב	ג	ה	ו
קסה	ט	י	ד	ה	ג	ד	ו	ז
קסו	י	יא	ו	ז	ד	ה	ז	ח
קסז	יא	יב	ח	ט	ה	ו	ח	ט
קסח	יב	יג	י	יא	ו	ז	ט	י
קסט	יג	יד	יב	יג	ז	ח	י	יא
קע	יד	טו	יד	טו	ח	ט	יא	יב
קעא	טו	טז	טז	יז	ט	י	יב	יג
קעב	טז	יז	יח	יט	י	יא	יג	יד
קעג	יז	יח	כ	כא	יא	יב	יד	טו
קעד	יח	יט	כב	כג	יב	יג	טו	טז
קעה	יט	כ	כד	כה	יג	יד	טז	יז
קעו	כ	כא	כו	כז	יד	טו	יז	יח
קעז	כא	כב	כח	כט	טו	טז	יח	יט
קעח	כב	כג	ל	א	טז	יז	יט	כ
קעט	כג	כד	ב	ג	יז	יח	כ	כא
קפ	כד	כה	ד	ה	יח	יט	כא	כב

שנה ללבנה ליצאי הנסרי

מזלות	שעות	סימני	סימני
רנד	ה	ט	לב
רנט	ה	כב	לא
רס	ו	ה	ל
רסא	ו	יט	כט
רסב	ז	ב	כח
רסג	ז	טו	כז
רסד	ז	כה	כו
רסה	ח	ה	כה
רסו	ח	יב	כד
רסז	ח	כה	כג
רסח	ט	ה	כב
רסט	ט	יד	כא
ער	ט	כג	כ
רעא	י	ב	יט
רעב	י	יא	יח
רעג	י	כ	יז
רעד	יא	ו	טז
רעה	יא	טו	טו
רעו	יא	כד	יד
רעז	יב	ג	יג
רעח	יב	יב	יב
רעט	יב	כא	יא
רפ	יג	ו	י
רפא	יג	יה	ט
רפב	יג	כ	ח
רפג	יד	ה	ז
רפד	יד	יד	ו
רפה	יד	כג	ה
רפו	טו	ב	ד
רפז	טו	יא	ג
רפח	טו	כ	ב

שנה מעת לבנה ליצאי הנזכרים

מזלות	שעות	סימני	סימני
ד	ו	יז	לב
ד	יא	ו	לא
ד	טו	כה	כט
ה	ב	יד	כח
ה	ו	ב	כז
ה	יא	ג	כו
ה	טו	יב	כה
ו	ב	כא	כד
ו	ו	כט	כג
ו	יא	ח	כב
ו	טו	טז	כא
ז	ב	כה	כ
ז	ו	ד	יט
ז	יא	יב	יח
ז	טו	כ	יז
ח	ב	כז	טז
ח	ו	ה	טו
ח	יא	יג	יד
ח	טו	כא	יג
ט	ב	כח	יב
ט	ו	ו	יא
ט	יא	יד	י
ט	טו	כב	ט
י	ב	כט	ח
י	ו	ז	ז
י	יא	טו	ו
י	טו	כג	ה
יא	ב	ל	ד
יא	ו	ח	ג
יא	יא	טז	ב
יא	טו	כד	א
יב	ב	א	ל
יב	ו	ט	כט
יב	יא	יז	כח
יב	טו	כה	כז
יג	ב	ב	כו
יג	ו	י	כה
יג	יא	יח	כד
יג	טו	כו	כג

שנה לרעמה ליצאי הנזכרי

מזלות	שעות	סימני	סימני
ד	ו	יח	לב
ד	יא	ז	לא
ד	טו	כו	כט
ה	ב	טו	כח
ה	ו	ג	כז
ה	יא	יד	כו
ה	טו	כא	כה
ו	ב	כב	כד
ו	ו	ל	כג
ו	יא	ט	כב
ו	טו	יז	כא
ז	ב	כו	כ
ז	ו	ה	יט
ז	יא	יג	יח
ז	טו	כא	יז
ח	ב	כח	טז
ח	ו	ו	טו
ח	יא	טו	יד
ח	טו	כב	יג
ט	ב	כט	יב
ט	ו	ח	יא
ט	יא	טז	י
ט	טו	כג	ט
י	ב	ל	ח
י	ו	ט	ז
י	יא	יז	ו
י	טו	כד	ה
יא	ב	א	ד
יא	ו	י	ג
יא	יא	יח	ב
יא	טו	כה	א
יב	ב	ב	ל
יב	ו	יא	כט
יב	יא	יט	כח
יב	טו	כו	כז
יג	ב	ג	כו
יג	ו	יב	כה
יג	יא	כ	כד
יג	טו	כז	כג

שוה ללבנה לשעה			שוה מעת לבנה לשעה			שוה לחמה ליטעה		
מינוטים	מדקים	שניות	מינוטים	מדקים	שניות	מינוטים	מדקים	שניות
א	ב	ג	א	ב	ג	א	ב	ג
ב	ג	ד	ב	ג	ד	ב	ג	ד
ג	ד	ה	ג	ד	ה	ג	ד	ה
ד	ה	ו	ד	ה	ו	ד	ה	ו
ה	ו	ז	ה	ו	ז	ה	ו	ז
ו	ז	ח	ו	ז	ח	ו	ז	ח
ז	ח	ט	ז	ח	ט	ז	ח	ט
ח	ט	י	ח	ט	י	ח	ט	י
ט	י	יא	ט	י	יא	ט	י	יא
י	יא	יב	י	יא	יב	י	יא	יב
יא	יב	יג	יא	יב	יג	יא	יב	יג
יב	יג	יד	יב	יג	יד	יב	יג	יד
יג	יד	טו	יג	יד	טו	יג	יד	טו
יד	טו	טז	יד	טו	טז	יד	טו	טז
טו	טז	יז	טו	טז	יז	טו	טז	יז
טז	יז	יח	טז	יז	יח	טז	יז	יח
יז	יח	יט	יז	יח	יט	יז	יח	יט
יח	יט	כ	יח	יט	כ	יח	יט	כ
יט	כ	כא	יט	כ	כא	יט	כ	כא
כ	כא	כב	כ	כא	כב	כ	כא	כב
כא	כב	כג	כא	כב	כג	כא	כב	כג
כב	כג	כד	כב	כג	כד	כב	כג	כד
כג	כד	כה	כג	כד	כה	כג	כד	כה
כד	כה	כו	כד	כה	כו	כד	כה	כו
כה	כו	כז	כה	כו	כז	כה	כו	כז
כו	כז	כח	כו	כז	כח	כו	כז	כח
כז	כח	כט	כז	כח	כט	כז	כח	כט
כח	כט	ל	כח	כט	ל	כח	כט	ל
כט	ל	לא	כט	ל	לא	כט	ל	לא
ל	לא	לב	ל	לא	לב	ל	לא	לב
לא	לב	לג	לא	לב	לג	לא	לב	לג
לב	לג	לד	לב	לג	לד	לב	לג	לד
לג	לד	לה	לג	לד	לה	לג	לד	לה
לד	לה	לו	לד	לה	לו	לד	לה	לו
לה	לו	לז	לה	לו	לז	לה	לו	לז
לו	לז	לח	לו	לז	לח	לו	לז	לח
לז	לח	לט	לז	לח	לט	לז	לח	לט
לח	לט	מ	לח	לט	מ	לח	לט	מ
לט	מ	מא	לט	מ	מא	לט	מ	מא
מ	מא	מב	מ	מא	מב	מ	מא	מב
מא	מב	מג	מא	מב	מג	מא	מב	מג
מב	מג	מד	מב	מג	מד	מב	מג	מד
מג	מד	מה	מג	מד	מה	מג	מד	מה
מד	מה	מו	מד	מה	מו	מד	מה	מו
מה	מו	מז	מה	מו	מז	מה	מו	מז
מו	מז	מח	מו	מז	מח	מו	מז	מח
מז	מח	מט	מז	מח	מט	מז	מח	מט
מח	מט	נ	מח	מט	נ	מח	מט	נ
מט	נ	נא	מט	נ	נא	מט	נ	נא
נ	נא	נב	נ	נא	נב	נ	נא	נב
נא	נב	נג	נא	נב	נג	נא	נב	נג
נב	נג	נד	נב	נג	נד	נב	נג	נד
נג	נד	נה	נג	נד	נה	נג	נד	נה
נד	נה	נו	נד	נה	נו	נד	נה	נו
נה	נו	נז	נה	נו	נז	נה	נו	נז
נו	נז	נח	נו	נז	נח	נו	נז	נח
נז	נח	נט	נז	נח	נט	נז	נח	נט
נח	נט	ס	נח	נט	ס	נח	נט	ס
נט	ס	סא	נט	ס	סא	נט	ס	סא
ס	סא	סב	ס	סא	סב	ס	סא	סב
סא	סב	סג	סא	סב	סג	סא	סב	סג
סב	סג	סד	סב	סג	סד	סב	סג	סד
סג	סד	סה	סג	סד	סה	סג	סד	סה
סד	סה	סו	סד	סה	סו	סד	סה	סו
סה	סו	סז	סה	סו	סז	סה	סו	סז
סו	סז	סח	סו	סז	סח	סו	סז	סח
סז	סח	סט	סז	סח	סט	סז	סח	סט
סח	סט	ע	סח	סט	ע	סח	סט	ע
סט	ע	עא	סט	ע	עא	סט	ע	עא
ע	עא	עב	ע	עא	עב	ע	עא	עב
עא	עב	עג	עא	עב	עג	עא	עב	עג
עב	עג	עד	עב	עג	עד	עב	עג	עד
עג	עד	עה	עג	עד	עה	עג	עד	עה
עד	עה	עו	עד	עה	עו	עד	עה	עו
עה	עו	עז	עה	עו	עז	עה	עו	עז
עו	עז	עח	עו	עז	עח	עו	עז	עח
עז	עח	עט	עז	עח	עט	עז	עח	עט
עח	עט	פ	עח	עט	פ	עח	עט	פ
עט	פ	פא	עט	פ	פא	עט	פ	פא
פ	פא	פב	פ	פא	פב	פ	פא	פב
פא	פב	פג	פא	פב	פג	פא	פב	פג
פב	פג	פד	פב	פג	פד	פב	פג	פד
פג	פד	פה	פג	פד	פה	פג	פד	פה
פד	פה	פו	פד	פה	פו	פד	פה	פו
פה	פו	פז	פה	פו	פז	פה	פו	פז
פו	פז	פח	פו	פז	פח	פו	פז	פח
פז	פח	פט	פז	פח	פט	פז	פח	פט
פח	פט	צ	פח	פט	צ	פח	פט	צ
פט	צ	צא	פט	צ	צא	פט	צ	צא
צ	צא	צב	צ	צא	צב	צ	צא	צב
צא	צב	צג	צא	צב	צג	צא	צב	צג
צב	צג	צד	צב	צג	צד	צב	צג	צד
צג	צד	צה	צג	צד	צה	צג	צד	צה
צד	צה	צו	צד	צה	צו	צד	צה	צו
צה	צו	צז	צה	צו	צז	צה	צו	צז
צו	צז	צח	צו	צז	צח	צו	צז	צח
צז	צח	צט	צז	צח	צט	צז	צח	צט
צח	צט	ק	צח	צט	ק	צח	צט	ק
צט	ק	קא	צט	ק	קא	צט	ק	קא
ק	קא	קב	ק	קא	קב	ק	קא	קב
קא	קב	קג	קא	קב	קג	קא	קב	קג
קב	קג	קד	קב	קג	קד	קב	קג	קד
קג	קד	קה	קג	קד	קה	קג	קד	קה
קד	קה	קו	קד	קה	קו	קד	קה	קו
קה	קו	קז	קה	קו	קז	קה	קו	קז
קו	קז	קח	קו	קז	קח	קו	קז	קח
קז	קח	קט	קז	קח	קט	קז	קח	קט
קח	קט	קי	קח	קט	קי	קח	קט	קי
קט	קי	קיא	קט	קי	קיא	קט	קי	קיא
קי	קיא	קיב	קי	קיא	קיב	קי	קיא	קיב
קיא	קיב	קיג	קיא	קיב	קיג	קיא	קיב	קיג
קיב	קיג	קיד	קיב	קיג	קיד	קיב	קיג	קיד
קיג	קיד	קטו	קיג	קיד	קטו	קיג	קיד	קטו
קיד	קטו	קטז	קיד	קטו	קטז	קיד	קטו	קטז
קטו	קטז	קיז	קטו	קטז	קיז	קטו	קטז	קיז
קטז	קיז	קיח	קטז	קיז	קיח	קטז	קיז	קיח
קיז	קיח	קיט	קיז	קיח	קיט	קיז	קיח	קיט
קיח	קיט	קכ	קיח	קיט	קכ	קיח	קיט	קכ
קיט	קכ	קכא	קיט	קכ	קכא	קיט	קכ	קכא
קכ	קכא	קכב	קכ	קכא	קכב	קכ	קכא	קכב
קכא	קכב	קכג	קכא	קכב	קכג	קכא	קכב	קכג
קכב	קכג	קכד	קכב	קכג	קכד	קכב	קכג	קכד
קכג	קכד	קכה	קכג	קכד	קכה	קכג	קכד	קכה
קכד	קכה	קכו	קכד	קכה	קכו	קכד	קכה	קכו
קכה	קכו	קכז	קכה	קכו	קכז	קכה	קכו	קכז
קכו	קכז	קכח	קכו	קכז	קכח	קכו	קכז	קכח
קכז	קכח	קכט	קכז	קכח	קכט	קכז	קכח	קכט
קכח	קכט	קל	קכח	קכט	קל	קכח	קכט	קל
קכט	קל	קלא	קכט	קל	קלא	קכט	קל	קלא
קל	קלא	קלב	קל	קלא	קלב	קל	קלא	קלב
קלא	קלב	קלג	קלא	קלב	קלג	קלא	קלב	קלג
קלב	קלג	קלד	קלב	קלג	קלד	קלב	קלג	קלד
קלג	קלד	קלה	קלג	קלד	קלה	קלג	קלד	קלה
קלד	קלה	קלו	קלד	קלה	קלו	קלד	קלה	קלו
קלה	קלו	קלז	קלה	קלו	קלז	קלה	קלו	קלז
קלו	קלז	קלח	קלו	קלז	קלח	קלו	קלז	קלח
קלז	קלח	קלט	קלז	קלח	קלט	קלז	קלח	קלט
קלח	קלט	קמ	קלח	קלט	קמ	קלח	קלט	קמ
קלט	קמ	קמא	קלט	קמ	קמא	קלט	קמ	קמא
קמ	קמא	קמב	קמ	קמא	קמב	קמ	קמא	קמב
קמא	קמב	קמג	קמא	קמב	קמג	קמא	קמב	קמג
קמב	קמג	קמד	קמב	קמג	קמד	קמב	קמג	קמד
קמג	קמד	קמה	קמג	קמד	קמה	קמג	קמד	קמה
קמד	קמה	קמו	קמד	קמה	קמו	קמד	קמה	קמו
קמה	קמו	קמז	קמה	קמו	קמז	קמה	קמו	קמז
קמו	קמז	קמח	קמו	קמז	קמח	קמו	קמז	קמח
קמז	קמח	קמט	קמז	קמח	קמט	קמז	קמח	קמט
קמח	קמט	קנ	קמח	קמט	קנ	קמח	קמט	קנ
קמט	קנ	קנא	קמט	קנ	קנא	קמט	קנ	קנא
קנ	קנא	קנב	קנ	קנא	קנב	קנ	קנא	קנב
קנא	קנב	קנג	קנא	קנב	קנג	קנא	קנב	קנג
קנב	קנג	קנד	קנב	קנג	קנד	קנב	קנג	קנד
קנג	קנד	קנה	קנג	קנד	קנה	קנג	קנד	קנה
קנד	קנה	קנו	קנד	קנה	קנו	קנד	קנה	קנו
קנה	קנו	קנז	קנה	קנו	קנז	קנה	קנו	קנז
קנו	קנז	קנח	קנו	קנז	קנח	קנו	קנז	קנח
קנז	קנח	קנט	קנז	קנח	קנט	קנז	קנח	קנט
קנח	קנט	קס	קנח	קנט	קס	קנח	קנט	קס
קנט	קס	קסא	קנט	קס	קסא	קנט	קס	קסא
קס	קסא	קסב	קס	קסא	קסב	קס	קסא	קסב
קסא	קסב	קסג	קסא	קסב	קסג	קסא	קסב	קסג
קסב	קסג	קסד	קסב	קסג	קסד	קסב	קסג	קסד
קסג	קסד	קסה	קסג	קסד	קסה	קסג	קסד	קסה
קסד	קסה	קסו	קסד	קסה	קסו	קסד	קסה	קסו
קסה	קסו	קסז	קסה	קסו	קסז	קסה	קסו	קסז
קסו	קסז	קסח	קסו	קסז	קסח	קסו	קסז	קסח
קסז	קסח	קסט	קסז	קסח	קסט	קסז	קסח	קסט
קסח	קסט	קע	קסח	קסט	קע	קסח	קסט	קע
קסט	קע	קעא	קסט	קע	קעא	קסט	קע	קעא
קע	קעא	קעב	קע	קעא	קעב	קע	קעא	קעב
קעא	קעב	קעג	קעא	קעב	קעג	קעא	קעב	קעג
קעב	קעג	קעד	קעב	קעג	קעד	קעב	קעג	קעד
קעג	קעד	קעה	קעג	קעד	קעה	קעג	קעד	קעה
קעד	קעה	קעו	קעד	קעה	קעו	קעד	קעה	קעו
קעה	קעו	קעז	קעה	קעו	קעז	קעה	קעו	קעז
קעו	קעז	קעח	קעו	קעז	קעח	קעו	קעז	קעח
קעז	קעח	קעט	קעז	קעח	קעט	קעז	קעח	קעט
קעח	קעט	קפ	קעח	קעט	קפ	קעח	קעט	קפ
קעט	קפ	קפא	קעט	קפ	קפא	קעט	קפ	קפא
קפ	קפא	קפב	קפ	קפא	קפב	קפ	קפא	קפב
קפא	קפב	קפג	קפא	קפב	קפג	קפא	קפב	קפג
קפב	קפג	קפד	קפב	קפג	קפד	קפב	קפג	קפד
קפג	קפד	קפה	קפג	קפד	קפה	קפג	קפד	קפה
קפד	קפה	קפו	קפד	קפה	קפו	קפד	קפה	קפו
קפה	קפו	קפז	קפה	קפו	קפז	קפה	קפו	קפז
קפו	קפז	קפח	קפו	קפז	קפח	קפו	קפז	קפח
קפז	קפח	קפט	קפז	קפח	קפט	קפז	קפח	קפט
קפח	קפט	קצ	קפח	קפט	קצ	קפח	קפט	קצ
קפט	קצ	קצא	קפט	קצ	קצא	קפט	קצ	קצא
קצ	קצא	קצב	קצ	קצא	קצב	קצ	קצא	קצב
קצא	קצב	קצג	קצא	קצב	קצג	קצא	קצב	קצג
קצב	קצג	קצד	קצב	קצג	קצד	קצב	קצג	קצד
קצג	קצד	קצה	קצג	קצד	קצה	קצג	קצד	קצה
קצד	קצה	קצו	קצד	קצה	קצו	קצד	קצה	קצו
קצה	קצו	קצז	קצה	קצו	קצז	קצה	קצו	קצז
קצו	קצז	קצח	קצו	קצז	קצח	קצו	קצז	קצח
קצז	קצח	קצט	קצז	קצח	קצט	קצז	קצח	קצט
קצח	קצט	קצי	קצח	קצט	קצי	קצח	קצט	קצי
קצט	קצי	קציא	קצט	קצי	קציא	קצט	קצי	קציא
קצי	קציא	קציב	קצי	קציא	קציב	קצי	קציא	קציב
קציא	קציב	קציג	קציא	קציב	קציג	קציא	קציב	קציג
קציב	קציג	קציד	קציב	קציג	קציד	קציב	קציג	קציד
קציג	קציד	קצטו	קציג	קציד	קצטו	קציג	קציד	קצטו
קציד	קצטו	קצטז	קציד	קצטו	קצטז	קציד	קצטו	קצטז
קצטו	קצטז	קציז	קצטו	קצטז	קציז	קצטו	קצטז	קציז
קצטז	קציז	קציח	קצטז	קציז	קציח	קצטז	קציז	קציח
קציז	קציח	קציט	קציז	קציח	קציט	קציז	קציח	קציט
קציח	קציט	קכ	קציח	קציט	קכ	קציח	קציט	קכ
קציט	קכ	קכא	קציט	קכ	קכא	קצי

א	כותב	לבנה	שבתי	צדק	מאדי	חמה	נוגה	כותב	לבנה	שבתי	צדק	מאדי
א	חמה	נוגה	כותב	לבנה	שבתי	צדק	מאדי	חמה	נוגה	כותב	לבנה	שבתי
ב	צדק	מאדי	חמה	נוגה	כותב	לבנה	שבתי	צדק	מאדי	חמה	נוגה	כותב
ג	לבנה	שבתי	צדק	מאדי	חמה	נוגה	כותב	לבנה	שבתי	צדק	מאדי	חמה
ד	נוגה	כותב	לבנה	שבתי	צדק	מאדי	חמה	נוגה	כותב	לבנה	שבתי	צדק
ד	מאדי	חמה	נוגה	כותב	לבנה	שבתי	צדק	מאדי	חמה	נוגה	כותב	לבנה
ד	שבתי	צדק	מאדי	חמה	נוגה	כותב	לבנה	שבתי	צדק	מאדי	חמה	נוגה
ד	כותב	לבנה	שבתי	צדק	מאדי	חמה	נוגה	כותב	לבנה	שבתי	צדק	מאדי
ד	חמה	נוגה	כותב	לבנה	שבתי	צדק	מאדי	חמה	נוגה	כותב	לבנה	שבתי
ד	צדק	מאדי	חמה	נוגה	כותב	לבנה	שבתי	צדק	מאדי	חמה	נוגה	כותב
ד	לבנה	שבתי	צדק	מאדי	חמה	נוגה	כותב	לבנה	שבתי	צדק	מאדי	חמה
ד	נוגה	כותב	לבנה	שבתי	צדק	מאדי	חמה	נוגה	כותב	לבנה	שבתי	צדק
ד	מאדי	חמה	נוגה	כותב	לבנה	שבתי	צדק	מאדי	חמה	נוגה	כותב	לבנה
ד	שבתי	צדק	מאדי	חמה	נוגה	כותב	לבנה	שבתי	צדק	מאדי	חמה	נוגה

M.T. AKADÉMIA KÖNYVTÁRA

לוח הארך והרוחב מהעירות ממערב הישוב

שמות העירות	הארך		הרוחב		שמות העירות	הארך		הרוחב	
	מעלות	דקות	מעלות	דקות		מעלות	דקות	מעלות	דקות
טראיטוס	כ	ד	ל	ד					
אלכסנדריה	כ	ד	לא	ד					
אנטיוכיה	כ	ד	לא	ד					
ירושלם עה	כ	ד	לא	ד					

לוח הארך והרוחב מהעירות ממערב הישוב

שמות העירות	הארך		הרוחב		שמות העירות	הארך		הרוחב	
	מעלות	דקות	מעלות	דקות		מעלות	דקות	מעלות	דקות
פטרוסה	כ	ד	לא	ד					
					נירוס	סה	ד		

A.
518.

לוחות

17