או בזנבו או בהיות עת הנגד זה בנקו' ראש התלי' וזה בזנבו הנה אז הם זה מכוון עם
זה במקום שאין בו מרחב נטייה של הירח מן השמש כלל ולכן אם הוא עת הדבוק —
והמולד אשר הירח תחת השמש אז הוא לקות השמש כי אורו נעלם נגד עינינו יושבי
ארץ כי הירח מפסקת בינו לבינינו וגם שהוא מאיר בה אינו מאיר בה רק בחלק העליון
של כדורה אשר כנגדו אבל חצי התחתון כדור נגהה אשר כנגד כדור הארץ הוא אפל
כנז' בפ"ו ואם הוא עת הנגד אז הוא לקות הירח לפי שכדור הארץ מפסיק בין השמש
ובינה ואינה מאירה כלל אמנם בהיות השמש או הירח יחד מכוונים במקום אחר זולת
ב' הנקו' של הראש או הזנב במעגל הארוך הם מכוונים אמנם בענין הרוחב הם נוטים-
ומרוחקים זו מזו ולכן בין בעת המולד בין בעת הנגד אינו לוקה שום א' מהם לפי-
שהשמש נעלה עינינו מן הדרך של המרחב של הנטייה שבינו לבין הירח אם הוא בעת
המולד וכן השמש מאיר בה בגדר הרחב אם הוא בתוך הנגד ונמצא כי לקות השמש
אינו אלא בעת המולד בהיות הוא והירח מכוונים שניהם בנקו' ראש התלי' או שניהם בנקו'
זנב התלי' ולקות הירח אינו אלא בשעת הנגד בהיות השמש והירח כנגדים זה לזה בכוון
גמור זה בראשו וזה בזנבו או להפך · ואמנם צריך שתדע כי אין צריך שיהיה השמש
והירח בנקו' הראש או הזנב בדווקא אבל בהיותו תוך י"ב מעלות קודם הראש או אחריו
ובהיותה תוך י"ב מעלות קודם הזנב או אחריו ומכ"ש אם תהיה בפחות משיעור הזה
מוכרח הוא שתלקה הירח אבל אם תהיה רחוקה מהראש או מן הזנב י"ב מעלו' גמורו'
בין מלפניהם בין מאחריהם לאורך קו השוה אין לה שום לקות כלל וכל אשר תתקרב משיעור
הנז' לצד הראש או הזנב כן יגדל שיעור רוחב לקות כדור נגהה כמשו"ה וזכור כי אלו
י"ב מעלות הם לאורך קו השוה לא לצדדיו ולרחבו וכמשו"ה נ"ב · ועתה נבאר טעם של הנז'
דע כי עיקר סיבת לקות הירח כבר ביארנו שהוא לסיבת כדור הארץ המפסיק בין השמש
של הירח ואמנם בהיות השמש מצד א' של כדור הארץ והירח מצדו האחר הנה צל —
הארץ נמשך למאחור של צד הירח כי כמו שנבאר בחוש הראות כשהשמש אחר כותל
א' נמשך צלו של כותל למאחור מאד וחכמי התכונה נחלקו בשיעור אורך צל כדור
הארץ עד היכן נמשך כי י"א כי צלו הולך ומתקצר מעט ונפסק קצהו עד צד פנים של
גלגל נוגה שבצד האחר של כדור הארץ ונמצא כי אף גם בהגיע אורך הצל אל גלגל הירח
אינו נפסק שם והנה רוחב הצל בהיותו מקום בהגיעו עד כדור הירח הוא כשיעור ב'
פעמים וג' חומשי פעם בשיעור קוטר ועובי כדור הירח וי"א כי רוחב צל הארץ בהגיעו