

תרגיל 10

1. יהי $\omega > \kappa$ מונה אינסופי. חשבו את העוצמה של קבוצת כל הסודרים הגבוליים שקטנים מ- κ . (הדרכה אפשרית: ניתן להשתמש בעובדה שכל סודר הוא מהצורה של גבולי ועוד טבעי).

2.

(א) תזכורת: קבוצה נקראת בת מניה אם עוצמתה קטנה או שווה ל- ω .
יהי α סודר בן מניה (כלומר, סודר שעוצמתו בת מניה). הוכיחו ש- ω^α בן מניה.

(ב) השתמשו בסעיף א' כדי להוכיח ש- $\omega^{\aleph_1} = \aleph_1$.