

תרגיל 7

25 בנובמבר 2018

1. הגדרנו בתרגול את הסודר הבא: $\alpha = \lim a_n$, כאשר a_n מוגדרת ברקורסיה: $a_0 =$
 $a_{n+1} = \omega^{a_n}$. 1. הוכיחו: לכל סודר β שמקיים $\omega^\beta = \beta$, מתקיים: $\alpha \leq \beta$.
2. תהי $\{a_n\}$ סדרה עולה של סודרים. הכיחו ש $\sup\{a_n\} \rightarrow a_n$ לפי טופולוגיית הסדר.
3. יהי α סודר. הוכיחו ש α , כקבוצה, הוא קבוצה סגורה אמ"ם α עוקב או 0.