

תורת הקבוצות - תרגיל בית 2

1 בנובמבר 2015

1. תהי A סדורה קווית. הוכיחו: A סדורה היטב \iff כל רישא של A סדורה היטב.
2. א. תנו דוגמא לקבוצה סדורה עם רישא שלא נקבעת ע"י איבר.
ב. תהי A סדורה קווית כך שכל רישא נקבעת ע"י איבר. הוכיחו/הפריכו: A סדורה היטב.
3. הוכיחו: A טרנזיטיבית אמ"ם $\cup A \subseteq A$.
4. תנו דוגמא לקבוצה \in טרנזיטיבית שאינה סודר.
5. תהי A קבוצה. נסמן: $A_0 = A, A_n = A_{n-1} \cup (\cup A_{n-1}), tc(A) = \cup A_n$.
הוכיחו: $tc(A)$ היא הקבוצה ה \in טרנזיטיבית המינימלית שמכילה את A .