**סגור של יחס לגבי תכונה: הגדרה ושאלה**

נחזור על הגדרת סגור של יחס (רלציה) לגבי תכונה  (הגדרה 2.15 בעמ' 55 בספר).

תהי  ת תכונה הרלבנטית ליחסים  (למשל: רפלקסיביוּת, סימטריוּת...).

יהי  *R* יחס מעל  *A*.  **הסגוֹר** של *R* לגבי התכונה ת הוא יחס  *S*  מעל *A* המקיים:  
 א.   *S* הוא בעל התכונה  ת   
 ב.  *S* מכיל את *R*.  
 ג.  כל יחס בעל התכונה ת שמכיל את *R*- מכיל את *S*.

בספר מוכח שהסגוֹר הרפלקסיבי של  *R*  הוא   ,  
הסגוֹר הסימטרי של  *R* הוא  *R*U*R*-1

והסגור הטרנזיטיבי של R הוא

 בספר מוכח גם (בהערה "שים לב" בעמ' 55) שאם קיים סגור של *R* לגבי התכונה ת אז **יש רק אחד כזה**.  אך לא מוכח בספר שבכלל **קיים** סגור של *R* לגבי תכונה ת כלשהי.

**שאלה:**האם לכל יחס *R* שניקח ולכל תכונה ת שניקח, קיים סגוֹר של *R* לגבי התכונה ת  ?

שינוי אחרון: 5/09/2018, 10:14