



② 8.12.13 ס"ט תרגום 8  
 הוכחה: אם  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  היא פונקציה ממשית של  $\mathbb{R}$  החברה  $f \circ g$ ,  
 אז  $g$  היא פונקציה ממשית

דוגמה: הלא להפונקציה  $f(x) = \lfloor x^2 - x \rfloor$  היא פונקציה ממשית

פתרון:  $f$  היא חברה של  $g(x) = x^2 - x$

$$h(x) = \lfloor x \rfloor$$

$g$  כזוהי אכן ממשית

$h$  מנוטונות עולה אכן ממשית

אכן החברה היא פונקציה ממשית

דוגמה: הלא של  $f$  ממשית של  $\mathbb{R}$   $|f|$  ממשית  
 הלא להפונקציה של  $\mathbb{R}$   $|f|$

פתרון:  $|f|$  היא חברה של  $f$  אם  $|f|$  [אכן ממשית]  
 $|f| = |f \circ f|$

$|f|$  ממשית!  $|f|$  היא חברה של  $f$  אם  $|f|$  אכן ממשית

• (נגיד את  $f$  שהיות:  $f(x) = \begin{cases} 1 & x \in E \\ -1 & x \notin E \end{cases}$   $E \subseteq \mathbb{R}$  קבוצת בוס

של  $E = \{x : f(x) \geq 1\}$  וכן קבוצת בוס אכן ממשית  $f$  של  $\mathbb{R}$ .  
 ממשית של  $|f| = 1$  וכן פונקציה ממשית