

תרגיל בית 1 תארי הגשה: 20.10.13**שאלה 1**

פתור את המשוואות הבאות:

א. $|x+1|=7$

ב. $|x|+|2x+1|=7$

הוכח שלכל שני מספר ממשיים x, y מתקיים:

ג. $\frac{1}{|x|+|y|} \leq \frac{1}{|x|}$

ד. $\frac{1}{|x|+|y|} \leq \frac{1}{|x+y|}$

שאלה 2א. שרטט את גרף הפונקציה של $g(x) = \tan x$.ב. שרטט את גרף הפונקציה $f(x) = \arctan x$ כאשר $f: \left(-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}\right) \rightarrow \mathbb{R}$.**שאלה 3**א. שרטט את גרף הפונקציה $f(x) = \sin x$.ב. שרטט את גרף הפונקציה $g(x) = \sin(x-1)$.ג. הוכח שהפונקציה $h(x) = \sin(|x|-1)$ היא פונקציה זוגית ושרטט את גרף הפונקציה.