

תרגיל 8 - אנליזה למורים

11 בינואר 2017

שאלה 1

חשבו את הגבולות החד צדדיים הבאים:

$$\lim_{x \rightarrow 6^+} \frac{x^5 - 14x^4 + 48x^3}{x^2 - 12x + 36} \quad (\text{א})$$

$$\lim_{x \rightarrow 4^+} \frac{-x^5 + 8x^4 - 16x^3}{x^2 - 9x + 20} \quad (\text{ב})$$

$$\lim_{x \rightarrow 2^+} \frac{-x^3 + 6x^2 - 8x}{x^2 - 5x + 6} \quad (\text{ג})$$

שאלה 2

חשב את הגבול הבאים:

$$\lim_{x \rightarrow 1} \left[\frac{1}{1-x} - \frac{2}{1-x^2} \right] \quad (\text{א})$$

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{\sqrt{x+10}}{x-5} \quad (\text{ב})$$

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{(x-5)(3x^2-10)}{4x^3-5} \quad (\text{ג})$$