

מתמטיקה א'

פרק 14 - גמישות הביקוש

תוכן העניינים

1. גמישות הביקוש.....1

גמישות הביקוש

שאלות

1) חשבו את גמישות הביקוש של הפונקציות הבאות:

א. $f(x) = x^2 + 4x$

ב. $f(x) = xe^x$

ג. $f(x) = \sqrt{x^2 + 4}$

ד. $f(x) = \ln(\ln x)$

2) פונקציית הביקוש נתונה על ידי $D(p) = 10 - p$.

מצאו את גמישות הביקוש, אם $p = 4$.

3) פונקציית הביקוש נתונה על ידי $D(p) = a - bp$, $a, b > 0$.

א. מצאו את המחיר, p , בו $\eta_D = 0$.

ב. מצאו את המחיר, p , בו $\eta_D = -1$.

4) פונקציית הביקוש נתונה על ידי $x = a \cdot \sqrt{b - p}$,

כאשר: x – כמות, p – מחיר, $a, b > 0$ קבועים.

מצאו את x ו- p , עבורם גמישות הביקוש שווה -1 .

5) הוכיחו כי $\eta_{\ln f} = \frac{\eta_f}{\ln f(x)}$.

תשובות סופיות

$$(1) \quad \text{א. } \frac{2x+4}{x+4} \quad \text{ב. } 1+x \quad \text{ג. } \frac{x^2}{x^2+4} \quad \text{ד. } \frac{1}{\ln x \cdot \ln(\ln x)}$$

$$(2) \quad -\frac{2}{3}$$

$$(3) \quad \text{א. } p=0 \quad \text{ב. } p=\frac{a}{2b}$$

$$(4) \quad p=\frac{2b}{3}, \quad x=a\sqrt{\frac{b}{3}}$$

$$(5) \quad \text{שאלת הוכחה.}$$