

מבוא לכלכלה - פיתרון תרגיל 4

נתונות מספר פונקציות עלות. עבור כל אחת מהן חשב את העלות הממוצעת AC, את העלות השולית MC, ואת פונקציית ההיצע המתקבלת ממקסימיזציה של רווחי הפירמה.

ההיצע מתקבל מ $P = MC(x)$ כאשר MC גבוה מ-AC.

.1

$$C(x) = 2x^2$$

$$MC(x) = 4x$$

$$AC(x) = 2x$$

ההיצע:

$$x(P) = \frac{1}{4}P$$

.2

$$C(x) = \begin{cases} 2x^2 + 8 & , \quad x > 0 \\ 0 & , \quad x = 0 \end{cases}$$

$$MC(x) = 4x$$

$$AC(x) = 2x + \frac{8}{x}$$

נפתור:

$$MC(x) = AC(x)$$

ונקבל:

$$x = 2$$

$$MC(2) = AC(2) = 8$$

ההיצע:

$$x(P) = \begin{cases} \frac{1}{4}P & , P > 8 \\ 0 \text{ או } 2 & , P = 8 \\ 0 & , P < 8 \end{cases}$$

.3

$$C(x) = 3x$$

$$MC(x) = AC(x) = 3$$

היצע גמיש לחלוטין במחיר 3. במחיר נמוך מ-3 הכמות המוצעת היא אפס, ובמחיר גבוה יותר מ-3 היא אינסוף.