

# תרגיל 8 - מיקרו כלכלה תש"ע

## שאלה 1

אלו מהפונקציות הבאות הן פונקציות עלות? אם הפונקציה איננה פונקציית עלות נמק מדוע.

$$C(y, p_K, p_L) = y^2 (p_K^{1/2} p_L^{1/2}) \quad 1.1$$

$$C(y, p_K, p_L) = y^2 (p_K^{1/2} + p_L^{1/2}) \quad 1.2$$

$$C(y, p_K, p_L) = y^{1/2} (p_K + p_L) \quad 1.3$$

$$C(y, p_K, p_L) = \frac{(p_K + p_L)}{y^{1/2}} \quad 1.4$$

$$C(y, p_K, p_L) = y^{1/2} \min\{p_K + 2p_L, 2p_K + p_L\} \quad 1.5$$

$$C(y, p_K) = \begin{cases} 0 & , y = 0 \\ (y^2 + 1)p_K & , y > 0 \end{cases} \quad 1.6$$

## שאלה 2

**2.1** פירמה מייצרת מוצר ע"י גורם ייצור יחיד. פונקציית הייצור היא:  $f(K) = \min\{2K, 10 + K\}$  מצאו את פונקציית העלות ואת הביקוש המותנה לגורם הייצור.

**2.1** פירמה מייצרת מוצר ע"י גורם ייצור יחיד. פונקציית הייצור היא:  $f(K) = 3K^{2/3}$  מצאו את פונקציית העלות ואת הביקוש המותנה לגורם הייצור.

## שאלה 3

לפירמה מפעל שפונקציית העלות שלו היא:

$$C_1(x_1) = \begin{cases} 0 & , x_1 = 0 \\ 100 + x_1^2 & , x_1 > 0 \end{cases}$$

הוצע לפירמה לרכוש מפעל נוסף. פונקציית העלות של המפעל החדש היא:

$$C_2(x_2) = \begin{cases} 0 & , x_2 = 0 \\ 150 + \frac{1}{2}x_2^2 & , x_2 > 0 \end{cases}$$

**3.1** מהו היקף הייצור המצדיק את רכישת המפעל הנוסף?

**3.2** הוצע לבעל הפירמה להפעיל את שני המפעלים בו זמנית. איך תתחלק התפוקה בין המפעלים? מהו היקף הייצור שמצדיק הפעלה משולבת של שני המפעלים?