

תורת המחירים ב

פרק 9 - יעילות כוללת

תוכן העניינים

1. יעילות כוללת 1

יעילות כוללת:

שאלות:

(1) במשק מייצרים שני מוצרים X ו-Y. עקומת התמורה של המשק מוצגת באופן

$$\text{הבא: } Y = 160 - \frac{X^2}{5}$$

במשק יש שני צרכנים: צרכן 1 בעל פונקציית תועלת: $U_1(X_1, Y_1) = 4X_1 + Y_1$

וצרכן 2 בעל פונקציית תועלת: $U_2(X_2, Y_2) = 2X_2 + 0.5Y_2$

איזו מן ההקצאות הבאות מקיימת את שלושת תנאי היעילות?

א. $(X_1, Y_1; X_2, Y_2) = (5, 90; 5, 50)$

ב. $(X_1, Y_1; X_2, Y_2) = (50, 5; 5, 90)$

ג. $(X_1, Y_1; X_2, Y_2) = (0, 160; 0, 0)$

ד. $(X_1, Y_1; X_2, Y_2) = (0, 0; 30, 0)$

(2) במשק מייצרים שני מוצרים X ו-Y. עקומת התמורה של המשק מוצגת באופן

$$\text{הבא: } Y = 1200 - 5X$$

במשק יש שני צרכנים: צרכן 1 בעל פונקציית תועלת: $U_1(X_1, Y_1) = X_1 + Y_1$

וצרכן 2 בעל פונקציית תועלת: $U_2(X_2, Y_2) = 4X_2 + Y_2$

איזו מן ההקצאות הבאות מקיימת את שלושת תנאי היעילות?

א. $(X_1, Y_1; X_2, Y_2) = (240, 0; 0, 0)$

ב. $(X_1, Y_1; X_2, Y_2) = (120, 0; 120, 0)$

ג. $(X_1, Y_1; X_2, Y_2) = (0, 1200; 0, 0)$

ד. $(X_1, Y_1; X_2, Y_2) = (0, 600; 240, 600)$

(3) משק פתוח עם ייצור וצרכן אחד.

לצרכן פונקציית תועלת: $u = x^2 + y^2$

פונקציית עקומת התמורה של המשק היא: $y = 1200 - 2x$, המחירים שבהם

נסחרים המוצרים בעולם הם: $P_x, P_y = (4, 6)$.

להלן מספר טענות:

א. הצרכן מייצר את מוצר X בלבד ומייבא 1200 יחידות ממוצר Y.

ב. הצרכן מייצר את מוצר Y בלבד ומייבא 1800 יחידות ממוצר X.

ג. הצרכן לא יצרוך ממוצר X בכלל.

ד. הצרכן ימכור יחידות של מוצר X וייבא יחידות של מוצר Y.

תשובות סופיות:

(1 א' (2 ג' (3 ב'