

# כלכלה ניהולית

פרק 7 - פתרון בעית הפירמה

תוכן העניינים

1. כללי ..... 1

## פתרון בעיית הפירמה:

### שאלות:

(1) נתונה הפונקציה:  $X = a^{\frac{1}{3}} + b^{\frac{1}{3}}$ . היצרן, נמצא בטווח הארוך, ומעוניין לייצר 100 יחידות ממוצר X. להלן מספר טענות:

- א. הפירמה תשתמש רק בגורם ייצור אחד.
- ב. שיעור התחלופה הטכנולוגי אינו משתנה עם שינוי בכמות גורמי הייצור.
- ג. משוואת העקומה שוות התפוקה של 100 יחידות היא:  $b = \left(100 - a^{\frac{1}{3}}\right)^3$ .
- ד. הפונקציה מקיימת תייל, גורמי הייצור אדישים והעקומה שוות התפוקה קעורה.

(2) נתונה פונקציית הייצור:  $X = a^{\frac{1}{3}}b^{\frac{1}{3}}$ . שתי התשומות משתנות, עבודה והון. שכר העבודה הוא 200 ₪ ועלות מכונה היא 25. התקציב המינימלי לייצור 18 יחידות ממוצר X הוא:

- א. 10,800 ₪.
- ב. 7,200 ₪.
- ג. לא ניתן למצוא את התקציב על פי הנתונים בשאלה.
- ד. 14,400 ₪.

(3) נתונה פונקציית הייצור:  $X = \min\left(\frac{a}{4}, 3b\right)$ . שתי התשומות משתנות, עבודה והון. מחיר תשומת העבודה 10 ₪ ומחיר תשומת ההון 20 ₪. ליצרן תקציב של 1400 ₪. הכמות המקסימלית שהוא יוכל לייצר בתקציב זה היא:

- א. 35 יחידות ממוצר X.
- ב. 30 יחידות ממוצר X.
- ג. 40 יחידות ממוצר X.
- ד. 45 יחידות ממוצר X.

### תשובות סופיות:

(1) ד'      (2) א'      (3) ב'