תיאוריות ויישומים מאקרו כלכלה

פרק 3 - פתרון שיווי משקל של יצרן יחיד

תוכן העניינים

1. כללי 1

פונקציית העלות:

שאלות:

1) נתונה פונקציית ייצור כלשהי, תשומות עבודה וההון משתנות ומחירי גורמי הייצור נתונים. להלן מספר טענות:

א. אם הפונקציה מקיימת תשואה עולה לגודל, אז ההוצאה השולית בטווח ארוך עולה.

ב. אם הפונקציה מקיימת תשואה קבועה לגודל, אז ההוצאה השולית בטווח ארוך עולה.

ג. אם הפונקציה מקיימת תשואה יורדת לגודל, אז ההוצאה השולית בטווח ארוך עולה.

1. רק טענה ג' נכונה.
2. רק טענה א' נכונה.
3. רק טענות ב', ג' נכונות.
4. רק טענות א', ב' נכונות.
5. רק טענות א', ג' נכונות.

2) נתונה פונקציית ייצור: $X = L^a + K^a$. תשומות העבודה וההון משתנות ומחירי גורמי הייצור נתונים. להלן מספר טענות:

א. אם $a > 1$, אז ההוצאה השולית בטווח ארוך עולה.

ב. אם $a < 1$, אז ההוצאה השולית בטווח ארוך עולה.

ג. אם $a = 1$, אז ההוצאה השולית בטווח ארוך עולה.

ד. לא ניתן להסיק מגודלו של a על כיוון ההוצאה השולית.

3) נתונה פונקציית ייצור: $X = L^a K^a$. תשומות העבודה וההון משתנות ומחירי גורמי הייצור נתונים. להלן מספר טענות:

א. אם $a > 1$, אז ההוצאה השולית בטווח ארוך נמוכה מההוצאה הממוצעת בכל רמת תפוקה.

ב. אם $a < 1$, אז ההוצאה השולית בטווח ארוך גבוהה מההוצאה הממוצעת בכל רמת תפוקה.

ג. אם $a = 1$, אז ההוצאה השולית בטווח ארוך גבוהה מההוצאה הממוצעת בכל רמת תפוקה.

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

1. רק טענה ג' נכונה.
2. רק טענה א' נכונה.
3. רק טענות ב', ג' נכונות.
4. רק טענות א', ב' נכונות.
5. רק טענות א', ג' נכונות.

4) נתונה פונקציית ייצור: $X = L^{\frac{1}{2}}K^{\frac{1}{2}}$. תשומות העבודה וההון משתנות ומחירי גורמי הייצור נתונים. כמו כן נתון מחיר השוק של המוצר. להלן מספר טענות:

א. היצרן ייצר כמות שיווי משקל.

ב. אם מחירי התשומות ומחיר המוצר הם 10 ₪ כל אחד, היצרן ייצר כמה שיותר יחידות ממוצר X.

ג. אם כתוצאה משיפור טכנולוגי, גדלה גמישות הייצור של ההון, היצרן ייצר כמה שיותר יחידות ממוצר X.

1. רק טענה ג' נכונה.
2. רק טענה א' נכונה.
3. רק טענות ב', ג' נכונות.
4. כל הטענות נכונות.
5. רק טענות א', ג' נכונות.

5) לייצור מוצר X דרושים עובד אחד או שתי מכונות. מחירה של תשומת עבודה 10 ₪ ומחירה של תשומת הון 8 ₪. מכאן ש:

א. הפירמה, בכל מקרה, תייצר כמה שיותר בעזרת עובדים בלבד.

ב. אם מחיר השוק של מוצר X הוא 12 ₪, הפירמה תייצר כמה שיותר.

ג. ייתכן שהפירמה תייצר כמה שיותר בעזרת מכונות בלבד.

1. רק טענה ג' נכונה.
2. רק טענה א' נכונה.
3. רק טענות ב', ג' נכונות.
4. כל הטענות נכונות.
5. רק טענה ב' נכונה.

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

6) לייצור מוצר X דרושים עובד אחד ושתי מכונות. מחירה של תשומת עבודה 20 ₪ ומחירה של תשומת הון 20 ₪. מכאן ש:

א. אם מחיר השוק של מוצר X הוא 100 ₪, הפירמה תייצר כמה שיותר בעזרת עובדים בלבד.

ב. אם מחיר השוק של מוצר X הוא 50 ₪, הפירמה לא תייצר כלל.

ג. אם מחיר השוק של מוצר X הוא 100 ₪, הפירמה תייצר כמה שיותר בעזרת כמויות שוות של עובדים ומכונות.

1. רק טענה ב' נכונה.
2. רק טענה א' נכונה.
3. רק טענות ב', ג' נכונות.
4. כל הטענות נכונות.
5. רק טענה ג' נכונה.

7) לייצור מוצר X דרושים שני עובדים אחד וארבע מכונות. מחירה של תשומת עבודה a ₪ ומחירה של תשומת הון b ₪. בשוק חלו השינויים הבאים: תשומת העבודה הוזלה ב-10% ותשומת ההון התייקרה ב-10%. כתוצאה מהשינויים:

א. אם הפירמה בחרה לייצר טרם השינויים, ייתכן שתפסיק לייצר לאחר מכן.

ב. אם הפירמה בחרה לייצר טרם השינויים וידוע ש- $b < 0.5a$, לא ייתכן שתפסיק לייצר לאחר מכן.

ג. אם הפירמה בחרה לא לייצר טרם השינויים וידוע ש- $b < 0.5a$, ייתכן שהפירמה תתחיל לייצר לאחר מכן.

1. רק טענה ב' נכונה.
2. רק טענה א' נכונה.
3. רק טענות א', ב' נכונות.
4. כל הטענות נכונות.
5. רק טענה ג' נכונה.

8) נתונה פונקציית ייצור קוב דאגלאס: $X = L^{\frac{2}{3}}K^{\frac{2}{3}}$.
כמו כן נתונים נתוני התשומות: $w = i = 2$.

א. הפירמה תייצר כמה שיותר.

ב. אם מחיר השוק הוא $\frac{3}{2}$, הפירמה תייצר 2 יחידות.

ג. התייקרות של מחירי התשומות יכולה להוביל להפסקת הייצור.

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

1. רק טענה א' נכונה.
2. רק טענה ב' נכונה.
3. רק טענה ג' נכונה.
4. רק טענות א', ב' נכונות.
5. רק טענות א', ג' נכונות.

9) נתונה פונקציית הייצור: $X = L^{\frac{1}{a}} K^{\frac{1}{b}}$ (a,b חיוביים). כמו כן, נתונים מחירי התשומות. להלן מספר טענות:

א. אם $a=b=1$ אז $LRMC < LRAC$ בכל רמת תפוקה.
ב. אם $a=b>2$ אז $LRMC < LRAC$ בכל רמת תפוקה.
ג. אם $a>2>b$ אז $LRMC < LRAC$ בכל רמת תפוקה.
ד. אם $a=b=2$ אז $LRMC > LRAC$ בכל רמת תפוקה.

10) נתונה פונקציית הייצור: $X = L^b + K^b$ כמו כן, נתונים מחירי התשומות. להלן מספר טענות:

א. אם $b=1$, אזי $LRMC = LRAC$ בכל רמת תפוקה.
ב. אם $b<1$, אזי $LRMC > LRAC$ בכל רמת תפוקה.
ג. אם $b>1$, אזי היצרן ייצר כמה שיותר בכל מחיר שוק חיובי.

11) נתון תהליך ייצור של מוצר X, התלוי בשתי תשומות משתנות, עבודה והון. מחירי התשומות נתונים. מחיר תשומת עבודה W ₪ ומחיר תשומת הון i ₪. להלן טענות אחדות:

א. אם העקומות שוות התפוקה קמורות כלפי הראשית וגורמי הייצור אדישים, אזי בכל מחיר שוק נתון, הפירמה תייצר כמות שיווי משקל של יחידות מוצר.
ב. אם העקומות שוות התפוקה קעורות כלפי הראשית וגורמי הייצור אדישים, אזי בכל מחיר שוק נתון, הפירמה תייצר כמה שיותר ולא כמות שיווי משקל של יחידות מוצר. זוהי פונקציה ספרבילית, המקיימת תשואה עולה לגודל.
ג. אם העקומה שוות התפוקה לינארית וגורמי הייצור אדישים, אזי בכל מחיר שוק נתון, הפירמה תייצר כמה שיותר או לא כלום, אך לא כמות שיווי משקל של יחידות מוצר.

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

תשובות סופיות:

1) 1 **2)** ב' **3)** 2 **4)** 1 **5)** 5

6) 1 **7)** 4 **8)** 1 **9)** ראה סרטון **10)** כל הטענות נכונות

11) א'

כתב ופתר – עופר לוי ©