תורת המחירים ב



תוכן העניינים

1. תכונות של פונקציות ייצור 1
2. פיתרון אופטימלי של יצרן 4
3. הקשר בין טווח ארוך לטווח קצר 5
4. שינויים במחיר המוצר בשוק ומחירי גורמי הייצור ..... (ללא ספר)
5. מונופול ..... (ללא ספר)
6. תחרות אוליגופוליסטית ..... (ללא ספר)
7. מבחן לדוגמה מספר 1 8
8. מבחן לדוגמה מספר 2 13

תורת המחירים ב

פרק 1 - תכונות של פונקציות ייצור

תוכן העניינים

1. כללי 1

תכונות של פונקציות ייצור:

שאלות:

1) נתונה פונקציית ייצור, התלויה בשני גורמי ייצור משתנים, עבודה והון. מחירי גורמי הייצור נתונים. להלן מספר טענות:

א. אם הפונקציה מקיימת תע"ל, מדובר בפונקציית קוב דאגלאס עם סכום מעריכים הגדול מאחת.

ב. אם מדובר בפונקציית מינימום, הרי שהתפוקות השוליות שוות לאפס.

ג. אם התפוקות השוליות חיוביות ועולות, הרי שמדובר בפונקציה ספרבילית עם מעריך גדול מאחת.

ד. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

2) נתונה פונקציית ייצור, התלויה בשני גורמי ייצור משתנים, עבודה והון. מחירי גורמי הייצור נתונים. נתון שהתפוקות השוליות של התשומות המשתנות פוחתות. להלן מספר טענות:

א. לא ייתכן שהפונקציה מקיימת תשואה עולה לגודל.

ב. אם מדובר בפונקציה ליניארית, הרי שהפונקציה מקיימת תשואה קבועה לגודל.

ג. אם גורמי הייצור אדישים, הרי שהפונקציה מקיימת תשואה יורדת לגודל.

ד. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

3) איזו מפונקציות הייצור הבאות מקיימת תשואה יורדת לגודל?

א. $f(a,b)=a^{0.25}b^{0.75}$.

ב. $f(a,b)=2a+\frac{b}{4}$.

ג. $f(a,b)=a+a^{\frac{1}{4}}\cdot b^{\frac{1}{4}}$.

ד. $f(a,b)=a^2+b^2$.

ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

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

4) איזו מפונקציות הייצור הבאות מקיימת תפוקה שולית פוחתת של שני גורמי הייצור?

א. $f(a,b)=\min(5a,0.25b)$.

ב. $f(a,b)=2a+\frac{b}{4}$.

ג. $f(a,b)=a+a^{\frac{1}{4}}\cdot b^{\frac{1}{4}}$.

ד. $f(a,b)=a^2+b^2$.

ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

5) נתונה פונקציית ייצור: $f(a,b)=\left(a^2+b^2\right)^{\frac{1}{3}}$. מכאן ש:

א. גורמי הייצור מסייעים.

ב. התפוקה השולית של גורמי הייצור פוחתת לכל רמת תפוקה.

ג. הפונקציה בעלת תשואה יורדת לגודל.

ד. ייתכן שהתפוקות השוליות שליליות בתחום מסוים.

ה. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

6) נתונה פונקציית ייצור בעלת דרגת הומוגניות (תשואה לגודל) גדולה מאחת. הגדלת מספר העובדים והמכונות ב-20% תגרום ל:

א. הגדלת התפוקה ביותר מ-20%.

ב. הגדלת התפוקה בפחות מ-20%, אם דרגת ההומוגניות תשתנה להיות קטנה מ-1.

ג. הקטנת התפוקה ביותר מ-20%, אם היו מקטינים את מספר העובדים והמכונות ב-20%.

i. רק טענה א' נכונה.

ii. רק טענה ב' נכונה.

iii. רק טענות א', ג' נכונות.

iv. רק טענות א', ב' נכונות.

v. כל הטענות נכונות.

7) נתונה פונקציית ייצור: $f(a,b)=a^{0.25}+b^{0.25}$. מכאן ש:

א. עקומות שוות התפוקה קמורות כלפי הראשית.

ב. עקומות שוות התפוקה ישרות (ליניאריות).

ג. שיעור התחלופה השולי הולך ועולה עם גידול בכמות של גורם ייצור a.

ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

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

תשובות סופיות:

1) ד'	2) ג'	3) ג'	4) ג'	5) ג'
6) v	7) א'			

כתב ופתר – עופר לוי ©

תורת המחירים ב

פרק 2 - פיתרון אופטימלי של יצרן

תוכן העניינים

1. כללי 4

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 תי"ל, 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'

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

תורת המחירים ב

פרק 3 - הקשר בין טווח ארוך לטווח קצר

תוכן העניינים

1. כללי 5

הקשר בין טווח ארוך לטווח קצר:

שאלות:

1) נתונה פונקציית ייצור כלשהי. תשומות העבודה 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.

i. רק טענה ג' נכונה.

ii. רק טענה א' נכונה.

iii. רק טענות ב', ג' נכונות.

iv. רק טענות א', ב' נכונות.

v. רק טענות א', ג' נכונות.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

i. רק טענה ג' נכונה.

ii. רק טענה א' נכונה.

iii. רק טענות ב', ג' נכונות.

iv. רק טענות א', ב' נכונות.

v. רק טענות א', ג' נכונות.

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

4) נתונה פונקציית ייצור: $X = a^{\frac{2}{3}} + b^{\frac{2}{3}}$. כמו כן, נתונים מחירי התשומות והמוצר X באופן הבא: $Px = 120$, $Pb = 2$, $Pa = 2$.

א. מצאו את פונקציית הביקוש לתחלופה של התשומות בטווח הארוך.

ב. מצאו את התפוקה והרכב התשומות האופטימליים.

ג. מצאו את רווחי היצרן.

ד. מה יקרה לתפוקות השוליות במידה ומחיר המוצר X יעלה?

5) פונקציית הייצור של הפירמה נתונה על ידי: $X = f(a,b) = a^{0.25} + b^{0.25}$.
מחיר שני גורמי הייצור a,b שווה 10.

א. הציגו את עקומת העלות הכוללת של טווח ארוך (TC^L).

ב. הציגו את עקומת העלות הכוללת של טווח קצר (TC^S) בהנחה שלרשות הפירמה יש 16 יחידות מגורם הייצור הקבוע b.

6) לחברת "בקבוק אוויר בע"מ" שני מפעלים והיא פועלת בתנאי תחרות משוכללת.
עלויות הייצור בשני המפעלים: $TC_1(x_1) = x_1^2 + 200$, $TC_2(x_2) = 3x_2^2 + 72$.
מפעל שלא נעשה בו שימוש אינו מייצר שום עלות. המפעל מייצר ביחידות שלמות.
מכאן:

א. במידה והחליטו לייצר עם שני המפעלים, מה תהיה החלוקה של התפוקות בין שני המפעלים?

ב. מהן רמות התפוקה (ביחידות שלמות) שבהן החברה תפעל עם כל מפעל בנפרד ועם שני המפעלים ביחד?

ג. החברה החליטה לייצר 48 יחידות. מה תהיה התפוקה בכל מפעל בנפרד? מה ניתן להסיק על מחיר השוק? מה תהיה העלות השולית?

ד. מחיר השוק הוא 120 ₪ ליחידה, מה תהיה רמת התפוקה הכוללת ובכל מפעל בנפרד? מה יהיו רווחי החברה.

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

תשובות סופיות:

1) .i

2) ב'.

3) .ii

4) א. $a=\left(\frac{x}{2}\right)^{\frac{3}{2}}$.

5) א. $TC^L=20x^2$. ב. $TC^S=\frac{10}{16}\cdot x^4+160$.

6) א. $x_1=3x_2$. ב. $x<8$ מפעל 2, $x>8$ מפעל 1, $x>17$ שני המפעלים.

ג. $x_2=12$, $x_1=36$, $P=mc=72$.

ד. $x_2=20$, $x_1=60$, $x=80$, רווחי החברה: $4,528$.

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

תורת המחירים ב

פרק 4 - שינויים במחיר המוצר בשוק ומחירי גורמי הייצור

תוכן העניינים

1. כללי ..... (ללא ספר)

תורת המחירים ב

פרק 5 - מונופול

תוכן העניינים

1. כללי ..... (ללא ספר)

תורת המחירים ב

פרק 6 - תחרות אוליגופוליסטית

תוכן העניינים

1. כללי ..... (ללא ספר)

תורת המחירים ב

פרק 7 - מבחן לדוגמה מספר 1

תוכן העניינים

1. כללי 8

מבחן לדוגמה מספר 1:

שאלות:

1) להלן מטריצת התשלומים של שני שחקנים. בכל משבצת המס' השמאלי מציין את תשלום שחקן 1 והמספר הימני מציין את תשלום שחקן 2.

		שחקן 2		
		X	Y	Z
שחקן 1	A	1 , 1	2 , 1	3 , 1
	B	1 , 2	5 , 3	9 , 2
	C	1 , 1	5 , 4	2 , 4

א. במשחק זה אין ש"מ נאש.
ב. במשחק זה יש ש"מ נאש יחיד.
ג. במשחק זה יש שני ש"מ נאש.
ד. במשחק זה יש שלושה ש"מ נאש.
ה. במשחק זה יש ארבעה ש"מ נאש.

2) יצרן תחרותי, הפועל בטווח הארוך, מייצר מוצר X, באמצעות שתי תשומות, a ו-b. פונקציית הייצור של היצרן היא: $x = F(a,b) = a + 2b$. ידוע כי: $p_a = 1$.
מחיר התפוקה אינו נתון, אך ידוע כי במצב המוצא בחר היצרן בפתרון פנימי.
מכאן:

א. בטווח הארוך היצרן בהכרח מפסיד.
ב. אם p_a יעלה, התפוקה תיוצר באמצעות תשומה b בלבד.
ג. בהרכב הייצור האופטימלי מתקיים בהכרח $a < b$.
ד. $p_b = 2$.
ה. תשובות ב' וד' נכונות.

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

3) בענף פועל מונופול שבבעלותו שני מפעלים, מפעל 1 ומפעל 2.
פונקציית העלות של מפעל 1 נתונה על ידי: $TC_1(q_1)=q_1^2$.
פונקציית העלות של מפעל 2 נתונה על ידי: $TC_2(q_2)=5q_2$.
פונקציית הביקוש בענף נתונה על ידי: $P(Q)=12-Q$ $(Q=q_1+q_2)$.
המונופול יבחר לייצר:

א. $q_1=3.5$, $q_2=1.5$.

ב. $q_1=4$, $q_2=0$.

ג. $q_1=3$, $q_2=2$.

ד. $q_1=2.5$, $q_2=1$.

ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

4) איזו מפונקציות הייצור הבאות מקיימת תשואה קבועה לגודל?

א. $F(a,b)=a^{0.4}b^{0.3}$.

ב. $F(a,b)=\min(0.4a,0.3b)$.

ג. $F(a,b)=0.4\sqrt{a}+0.3\sqrt{b}$.

ד. $F(a,b)=a^{0.8}b^{0.6}$.

ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

5) בענף שני יצרנים, יצרן 1 ויצרן 2, המייצרים מוצר X.
לשני היצרנים פונקציית עלות זהה: $TC(q)=aq$ $(0<a<100)$.
פונקציית הביקוש לתפוקה היא: $(Q)=100-P_x$ $(Q=q_1+q_2)$.
אם יצרן 1 מנהיג כמויות בענף, אזי:

א. לכל a בתחום, הכמות שיצרן 1 יבחר לייצר גדולה פי 2 מהכמות שיצרן 2 יבחר לייצר.

ב. לכל a בתחום, הכמות שיצרן 1 יבחר לייצר קטנה פי 2 מהכמות שיצרן 2 יבחר לייצר.

ג. המחיר המקסימלי האפשרי הוא: $p_x=50$.

ד. קיים a בתחום שעבורו לשני היצרנים יהיה אותו רווח.

ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

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

6) יצרן מייצר מוצר X באמצעות שתי תשומות a ו-b. התשומות אינן מסייעות ואינן יריבות. היצרן פועל בטווח הארוך, שבו כמויות שתי התשומות ניתנות לשינוי. מכאן:

א. אם היצרן בחר להשתמש בשתי התשומות, אז: $VMP_a = P_a$ ו- $VMP_b = P_b$.

ב. ללא תלות בהרכב התשומות שבחר היצרן, מתקיים: $VMP_a = P_a$ ו- $VMP_b = P_b$.

ג. אם היצרן בחר לייצר רק עם תשומה a, מתקיים: $VMP_b \le P_b$.

ד. אם היצרן בחר לייצר רק עם תשומה a, מתקיים: $VMP_b > P_b$.

ה. תשובות א' וג' נכונות.

7) יצרן תחרותי מייצר מוצר X באמצעות שתי תשומות, a ו-b.

פונקציית הייצור היא: $x = F(a,b) = a^{\frac{1}{2}} b^{\frac{1}{2}}$.

על פי חוק ליצרן מותר לייצר (ולמכור) לכל היותר 100 יחידות מהמוצר.
מכאן, פונקציית הרווח בטווח הארוך היא (נגדיר שאם היצרן לא פועל הרווח הוא 0):

א. $\pi(p_a, p_b, p_x) = \begin{cases} 0 & p_x \le 2\sqrt{p_a p_b} \\ \text{unidentified} & p_x > 2\sqrt{p_a p_b} \end{cases}$.

ב. $\pi(p_a, p_b, p_x) = \begin{cases} 0 & p_x \le 2 p_a p_b \\ \text{unidentified} & p_x > 2 p_a p_b \end{cases}$.

ג. $\pi(p_a, p_b, p_x) = \begin{cases} 0 & p_x \le 2\sqrt{p_a p_b} \\ 100p_x - 200\sqrt{p_a p_b} & p_x > 2\sqrt{p_a p_b} \end{cases}$.

ד. $\pi(p_a, p_b, p_x) = \begin{cases} 0 & p_x \le 2 p_a p_b \\ 100p_x - 200 p_a p_b & p_x > 2 p_a p_b \end{cases}$.

ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

8) שני יצרנים, יצרן 1 ויצרן 2, מייצרים מוצר X.

פונקציות העלות שלהם הן: $C_1 = \frac{x_1^2}{2}, C_2 = 5x_2$.

פונקציית הביקוש לתפוקה היא: $x = 20 - p_x$; $x = x_1 + x_2$.

מכאן, בשיווי משקל קורנו:

א. מחיר התפוקה הוא 5, יצרן 1 מייצר 8 יחידות, יצרן 2 מייצר 7 יחידות.

ב. רק יצרן 2 יפעל, כי העלות השולית שלו קבועה (אצל יצרן 1 היא עולה).

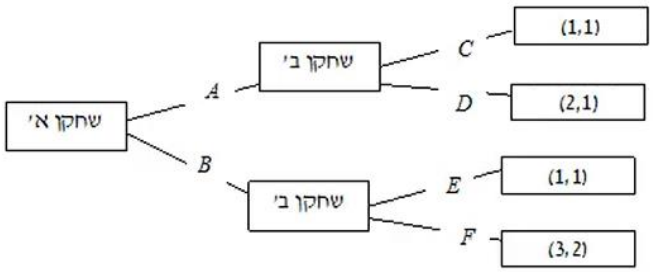
ג. מחיר התפוקה הוא 10.

ד. מחיר התפוקה גבוה מהעלות השולית (הקבועה) של יצרן 2, ואין פתרון לשאלה.

ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

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

9) להלן תיאור המשחק בתרשים, כולל התשלומים:



א. מצאו את כל שיווי המשקל.

ב. האם יש שחקן שיש לו אסטרטגיה שולטת? אם כן, מיהו השחקן ומהי האסטרטגיה השלטת?

10) במשק סגור פועל מונופול המייצר מוצר X.

פונקציית הביקוש בענף היא: $x = 100 - p_x$.

פונקציית בעלות של המונופול היא: $TC(x) = \frac{x^2}{2} + 25$.

א. חשבו את תפוקת המונופול ואת המחיר שיקבע בענף, והציגו את תשובתכם באיור מתאים.

ב. חשבו את רווח המונופול.

ג. המונופול קיבל אישור לייצא עד 20 יחידות. המחיר הבינלאומי ליחידה הוא 50. חשבו את תפוקת המונופול, את המחיר שיקבע בשוק המקומי, את הכמות שימכור בשוק המקומי, את הכמות שייצא (אם ייצא), ואת רווחיו.

11) יצרן תחרותי, מייצר מוצר X, באמצעות שתי תשומות, a ו-b.

פונקציית הייצור של היצרן היא: $x = a^{\frac{1}{4}} \cdot b^{\frac{1}{2}}$.

מחירי התשומות: $p_a = 1$, $p_b = 2$.

א. חשבו את קו ההתרחבות.

ב. חשבו את פונקציית העלות (כפונקציה של התפוקה) עבור יצרן הפועל בטווח הארוך.

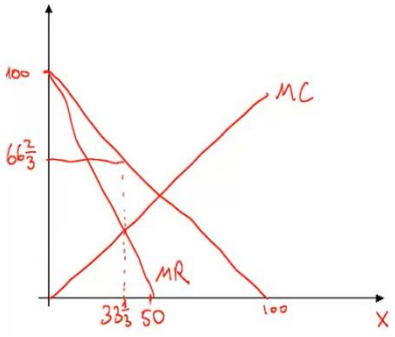
ג. חשבו את פונקציית העלות (כפונקציה של התפוקה) עבור יצרן שברשותו 16 יחידות מתשומה b, והוא אינו יכול לשנות כמות זו, אך הוא יכול לשנות את כמות תשומה A (הטווח הבינוני).

ד. ציינו האם הטענה הבאה נכונה או לא נכונה ונמקו: "לכל כמות תפוקה, עלות הייצור בטווח הארוך איננה גבוהה יותר מעלות הייצור בטווח הבינוני".

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

תשובות סופיות:

1) ד'.
2) ה.
3) ד'.
4) ב'.
5) א'.
6) ה.
7) ג'.
8) ג'.
9) א. $(B,DF)(B,CF)(A,DE)(A,CE)$. ב. כן לשחקן ב' , CF ו- DF.
10) א. $P=66\frac{2}{3}$, $X=33\frac{1}{3}$,



ב. $\pi=1641\frac{2}{3}$.

ג. $\pi=1841\frac{2}{3}$, $P_2=50$, $P_1=73\frac{1}{3}$, $x_2=20$, $x_1=26\frac{2}{3}$.

11) א. $a=b$. ב. $TC=3x^{\frac{4}{3}}$. ג. $TC=\frac{x^4}{256}+32$.

ד. נכונה.

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

תורת המחירים ב

פרק 8 - מבחן לדוגמה מספר 2

תוכן העניינים

1. כללי 13

מבחן לדוגמה מספר 2:

שאלות:

1) להלן מטריצת התשלומים של שני שחקנים. בכל משבצת המס' השמאלי מציין את תשלום שחקן 1 והמספר הימני מציין את תשלום שחקן 2.

		שחקן 2		
		X	Y	Z
שחקן 1	A	1 , 7	5 , 2	4 , 1
	B	0 , 6	2 , 5	3 , 2

א. במשחק זה אין ש"מ נאש.
ב. במשחק זה יש שני ש"מ נאש.
ג. לכל אחד מהשחקנים יש אסטרטגיה שולטת.
ד. לשחקן 1 יש אסטרטגיה שולטת, ואילו לשחקן 2 אין אסטרטגיה שולטת.
ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

2) נתונה פונקציית הייצור: $x = F(a,b) = \min\left(\sqrt{a},\sqrt{b}\right)$.
א. הפונקציה מקיימת תשואה קבועה לגודל.
ב. הפונקציה מקיימת תשואה יורדת לגודל.
ג. בפונקציה זו תשואה לגודל איננה מוגדרת.
ד. בפונקציה זו גורמי הייצור מסייעים.
ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

3) יצרן תחרותי, הפועל בטווח הארוך, מייצר מוצר X, באמצעות שתי תשומות, a ו-b. פונקציית הייצור של היצרן היא: $x = \min\left(\sqrt{a},\sqrt{b}\right)$. ידוע כי: $p_a = 1$ ו- $p_b = 10$.
א. בטווח הארוך היצרן בהכרח יפסיד.
ב. מכיוון שמחירה של תשומה b גבוה יותר, בטווח הארוך יתקיים: $b < a$.
ג. בטווח הקצר אם: $b > a$, היצרן יפסיד.
ד. בטווח הארוך היצרן יעסיק כמויות שוות משתי התשומות ללא תלות במחירים.
ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

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

4) בענף שני יצרנים, יצרן 1 ויצרן 2, המייצרים מוצר X.

לשני היצרנים פונקציית עלות זהה: $TC_i(q_i)=\frac{q_i^2}{2}$ $(i=1,2)$.

פונקציית הביקוש לתפוקה היא: $Q=100-p_x$ $(Q=q_1+q_2)$.

אם יצרן 1 מנהיג מחירים בענף, אזי:

א. $p_x=50$.

ב. $p_x=42.5$.

ג. $p_x=37.5$.

ד. $p_x=31.25$.

ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

5) בענף X פועל מונופול שבבעלותו שני מפעלים, מפעל 1 ומפעל 2.

פונקציית העלות של מפעל 1 נתונה על ידי: $TC_1(q_1)=q_1$.

פונקציית העלות של מפעל 2 נתונה על ידי: $TC_2(q_2)=q_2$.

פונקציית הביקוש נתונה על ידי: $p_x(Q)=10-Q$ $(Q=q_1+q_2)$.

בנקודת הייצור האופטימלית יתקיים:

א. $Q=4.5$, ומכיוון ששני המפעלים זהים כל אחד מהם ייצר בהכרח אותה כמות (2.25).

ב. $q_1=4.5$, $q_2=4.5$.

ג. $\pi=4.5^2=20.25$.

ד. $p_x=4.5$.

ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

6) מונופול בעל פונקציית עלות: $TC(Q)=5Q+10$ פועל בענף X. פונקציית הביקוש בענף היא: $Q=\frac{1000}{p_x}$. המונופול יכול לייצר ולמכור ביחידות שלמות בלבד. הרווח של המונופול יהיה:

א. 589.

ב. 985.

ג. 895.

ד. 859.

ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

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

7) באיזו מפונקציות הייצור שלהלן התשומות אינן מסייעות ואינן יריבות?

א. $F(a,b)=a^{0.5}b^{0.5}$.

ב. $F(a,b)=ab$.

ג. $F(a,b)=\ln(ab)$.

ד. $F(a,b)=\ln(a+b)$.

ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

8) יצרן מייצר מוצר X באמצעות תשומות a ו-b. התשומות מסייעות והתפוקה השולית של כל תשומה חיובית ופוחתת. היצרן פועל בטווח הארוך, שבו כמויות שתי התשומות ניתנות לשינוי, וידוע כי הוא מעסיק כמויות חיוביות משתי התשומות. אם יעלה מחירה של תשומה a:

א. היצרן יקטין את כמות a ויגדיל את כמות b.

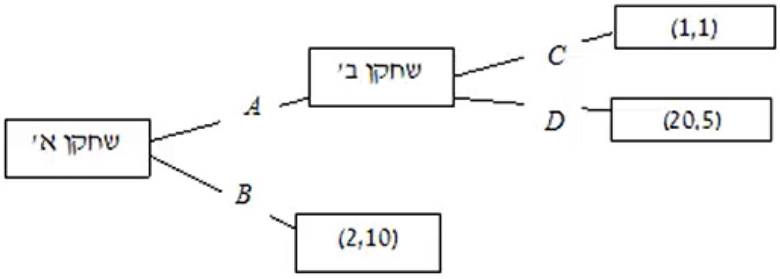
ב. היצרן יקטין את הכמויות של שתי התשומות.

ג. לא ניתן לדעת מה יעשה היצרן, כיוון שמחיר התפוקה (p_x) איננו נתון.

ד. היצרן יגדיל את התפוקה כדי לשמור על הרווח שלו.

ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

9) להלן תיאור המשחק בתרשים, כולל התשלומים:



א. האם יש שיווי משקל נאש? אם כן, מהם?

ב. למי מהשחקנים יש אסטרטגיה שולטת ומהי?

ג. מהי אסטרטגיית המקסימום של כל שחקן?

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

10) בענף שני יצרנים, יצרן 1 ויצרן 2, המייצרים מוצר X.

פונקציית העלות של שני היצרנים זהה ונתונה ע"י: $TC_i(q_i)=10q_i \quad (i=1,2)$.

פונקציית הביקוש היא: $p_x=40-Q \quad (Q=q_1+q_2)$.

א. בשיווי משקל קורנו, מה תהיה התפוקה שייצר כל יצרן, מה יהיה המחיר בענף, ומה יהיו רווחיו של כל יצרן?

ב. אם יצרן 2 הוא מנהיג כמויות, מה תהיה התפוקה שייצר כל יצרן, מה יהיה המחיר בענף, ומה יהיו רווחיו של כל יצרן?

ג. אם הענף פועל במבנה של תחרות קורנו, מהו המחיר המקסימלי שיסכים לשלם יצרן 2 כדי להפוך למנהיג כמויות?

ד. מה יקרה לרווחת הצרכנים במעבר ממבנה קורנו למבנה של מנהיג כמויות?

11) יצרן תחרותי מייצר מוצר X באמצעות תשומות, a ו-b.

פונקציית הייצור היא: $x=F(a,b)=a^{\frac{1}{2}}+b^{\frac{1}{2}}$.

א. האם התפוקה השולית של כל תשומה היא פוחתת / קבועה / עולה?

ב. מהי התשואה לגודל של פונקציית הייצור?

ג. האם התשומות מסייעות , יריבות, או לא מסייעות ולא יריבות?

ד. מצא את פונקציית הרווח של היצרן בטווח הארוך כתלות במחירי התשומות ומחיר התפוקה.

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

תשובות סופיות:

1) ג'.
2) ב'.
3) ד'.
4) ג'.
5) ג'.
6) ב'.
7) ג'.
8) ב'.
9) א. כן, (A,D) , (B,C). ב. שחקן ב', (D). ג. א': (B) , ב': (D).
10) א. $\pi=100$, $p=20$, $q_1=q_2=10$.
ב. $\pi_2=112.5$, $\pi_1=56.25$, $p=17.5$, $q_2=15$, $q_1=7.5$.
ג. $p_{\max}=12.5$. ד. רווחת הצרכנים גדלה.
11) א. פוחתת. ב. תי"ל. ג. לא מסייעות ולא יריבות.
ד. $\pi=\frac{p_x^2\left(p_b+p_a\right)}{4p_ap_b}$.

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