

תורת המחירים ב

פרק 7 - מבחנים לדוגמא - מספר 1

תוכן העניינים

1. כללי 1

מבחנים לדוגמא – מספר 1:

שאלות:

- (1) יצרן תחרותי מייצר מוצר X באמצעות שני גורמי ייצור נורמליים, a ו- b . היצרן נמצא בשיווי משקל התחלתי של טווח ארוך בנקודה A . הציגו את הפרטים הבאים:
- נקודת שיווי משקל בטווח הקצר (נקודה B).
 - נקודת שיווי משקל בטווח הארוך החדש (נקודה C).
 - התיאור המתמטי של הפתרון.
 - השינוי בכמות המיוצרת בטווח הארוך (גדלה / קטנה / לא השתנתה / לא ניתן לדעת).
 - השינוי ברווחים בטווח הארוך (גדלו / קטנו / לא השתנו / לא ניתן לדעת).
- א. מחיר גורם ייצור a עלה וגורמי הייצור מסייעים.
 ב. מחיר גורם ייצור a עלה וגורמי הייצור אדישים.
 ג. מחיר גורם ייצור a עלה וגורמי הייצור יריבים.
- (2) בהמשך לשאלה הקודמת, ענו על הסעיפים הבאים:
- א. מחיר גורם ייצור b עלה וגורמי הייצור מסייעים.
 ב. מחיר גורם ייצור b עלה וגורמי הייצור אדישים.
 ג. מחיר גורם ייצור b עלה וגורמי הייצור יריבים.
- (3) בהמשך לשאלה 1, ענו על הסעיפים הבאים:
- א. מחיר גורמי הייצור a ו- b ומחיר מוצר X עלו ב-10%. גורמי הייצור מסייעים.
 ב. מחיר גורם ייצור a ומחיר מוצר X עלו ב-10%. גורמי הייצור מסייעים.
 ג. מחיר גורם הייצור a עלה ב-15% ומחיר מוצר X עלה ב-10%. גורמי הייצור אדישים.
- (4) יצרן תחרותי מייצר מוצר X באמצעות שתי תשומות נורמליות, a ו- b . התשומה b קבועה בטווח הקצר וניתנת לשינוי בטווח הארוך. שיעור התחלופה הטכני פוחת והפונקציה מקיימת תשואה יורדת לגודל. כלכלן טען שירידה במחיר גורם הייצור a יגרום לעלייה בכמות של גורם ייצור b בטווח הארוך במידה שגורמי הייצור יריבים. שר האוצר טען שתהיה עלייה בכמות של גורם ייצור b בכל מקרה. מי משניהם צודק, אם בכלל?

(5) ליצרן תחרותי פונקציית ייצור: $X = a^{0.25}b^{0.25}$. היצרן נמצא בשיווי משקל של טווח ארוך. מחיר המוצר בשוק חיובי, P_x . תשומה b איננה ניתנת לשינוי בטווח הקצר. מחיר גורמי הייצור הוא 1. הניחו שכמות מוצר b שבחר היצרן בטווח הארוך היא 81.

א. הציגו את עקומת העלות השולית של טווח ארוך (MC^L) ואת עקומת העלות הממוצעת של טווח ארוך (AC^L).

ב. מצאו את מחיר השוק.

ג. האם היצרן נמצא ברווח? אם כן, הציגו אותו בגרף.

(6) ליצרן תחרותי פונקציית ייצור: $X = a^{0.25}b^{0.25}$. היצרן נמצא בשיווי משקל של טווח ארוך. מחיר המוצר בשוק חיובי, P_x . תשומה b איננה ניתנת לשינוי בטווח הקצר. מחיר גורמי הייצור הוא 1. הניחו שכמות מוצר b שבחר היצרן בטווח הארוך היא 81.

א. עקב ירידת ביקוש, מחיר המוצר X ירד. הציגו את עקומת העלות השולית של טווח קצר (MC^S) ואת עקומת העלות הממוצעת של טווח קצר (AC^S).

ב. עקב ירידת ביקוש, מחיר המוצר X ירד. האם ייתכן שהיצרן יהיה בהפסד בטווח הקצר? אם כן, הציגו זאת בגרף.

ג. עקב ירידת ביקוש, מחיר המוצר X ירד. האם ייתכן שהיצרן יהיה בהפסד בטווח הארוך? אם כן, הציגו זאת בגרף.

(7) ליצרן תחרותי פונקציית ייצור: $X = (a^\alpha + b^\alpha)^\beta$. כאשר המעריכים (החזקות) הם ערכים חיוביים.

א. התפוקה השולית של גורמי הייצור חיובית אם מתקיים:

$$(\alpha > 1 / \beta > 1 / \alpha + \beta > 1)$$

ב. גורמי הייצור מסייעים אם מתקיים:

$$(\alpha > 1 / \beta > 1 / \alpha + \beta > 1)$$

ג. הפונקציה מקיימת תשואה עולה לגודל אם מתקיים:

$$(\alpha > 1 / \beta > 1 / \alpha * \beta > 1)$$

(8) ליצרן תחרותי פונקציית ייצור: $X = a^{0.5} + 2b^{0.5}$. עלות גורמי הייצור היא 10 ₪ ליחידה. ליצרן יש גם עלות קבועה של 500 ₪. הציגו את עקומת ההיצע של הפירמה בטווח ארוך מתמטית וגרפית.

9) ליצרן תחרותי פונקציית ייצור: $X = \sqrt{4a^\alpha + b^\alpha}$. כאשר המעריכים (החזקות) הם ערכים חיוביים.

- א. גורמי הייצור אדישים אם מתקיים:
(בכל מקרה / $\alpha < 1$ / $\alpha = 1$ / $\alpha > 1$).
- ב. הפונקציה מקיימת תשואה עולה לגודל אם מתקיים:
(בכל מקרה / $\alpha < 1$ / $\alpha = 1$ / $\alpha > 1$).
- ג. התפוקה השולית של גורמי הייצור חיובית אם מתקיים:
(בכל מקרה / $\alpha < 1$ / $\alpha = 1$ / $\alpha > 1$).
- ד. התפוקה השולית של גורמי הייצור פוחתת אם מתקיים:
(בכל מקרה / $\alpha < 1$ / $\alpha = 1$ / $\alpha > 1$).

10) בענף X פועל מונופול. עקומת העלות הכוללת של המונופול נתונה על ידי: $TC(x) = 2x^2$. עקומת הביקוש (ההפכית) ל-X היא: $p(x) = 120 - 2x$.

בשוק העולמי נסחר X במחיר קבוע: $p_w = 84$.
תוספת הרווח של מונופול מפלה בהשוואה למונופול שאינו מפלה (מותר למונופול למכור רק לשוק המקומי במחיר גבוה מהמחיר העולמי) היא:

- א. 100.
- ב. 162.
- ג. 144.
- ד. 400.

11) בשוק X קיים מונופול, עקומת העלות הכוללת של המונופול נתונה ע"י: $TC(x) = 2x^2$. עקומת הביקוש העומדת בפני המונופול היא: $p(x) = 120 - 2x$.

הממשלה החליטה להביא את המשק למקסימום רווחה על ידי סובסידיה לכל יחידה מיוצרת ולממן זאת באמצעות מס. לשם כך דרושה מדיניות משולבת של:

- א. סובסידיה של 30 ומס קבוע של 60.
- ב. סובסידיה של 60 ומס קבוע של 1800.
- ג. סובסידיה של 40 ומס קבוע של 800.
- ד. סובסידיה של 80 ומס קבוע של 2400.

12) מי מבין הטענות הבאות נכונה?

- א. הטלת מס קבוע על המונופול גורמת לו להקטין את הכמות המיוצרת.
- ב. הטלת מס קבוע על המונופול עלולה לגרום לו להפסיק לייצר.
- ג. הטלת מס קבוע על המונופול תגרום לעליית המחיר לצרכנים.
- ד. הטלת מס על המונופול בשיעור קבוע מהרווח, עלולה לגרום לו להפסיק לייצר.
- ה. הטלת מס על המונופול בשיעור קבוע מהרווח, אינה משנה את העיוות שנוצר כתוצאה מהמונופול.

13) שתי פירמות 1 ו-2 מתחרות בשוק מוצר X . נתון כי הביקוש העומד בפני הפירמות הוא: $P_x = 350 - x$ (כאשר x מייצג את הכמות הכוללת משני היצרנים). במצב הקיים מתקיים שיווי משקל קורנו-נאש.

פונקציית העלות של יצרן 1 היא: $TC(x_1) = \frac{1}{4}x_1^2$ ופונקציית העלות של יצרן 2

היא: $TC(x_2) = \frac{1}{4}x_2^2$.

אילו יצרן 1 היה מנהיג כמויות, בכמה בקירוב היה גדל הרווח שלו?

א. 500.

ב. 470.

ג. 600.

ד. 0.

ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

14) משק פתוח עם ייצור וצרכן אחד המיוצג בעקומת העדפות הבאה: $u = 2 \ln x^2 + \ln y^4$

ועקומת תמורה: $2Y^2 = 1632 - X^2$, מחיר X העולמי הינו 10 ₪, ומחיר Y הינו 2 ₪.

א. הצרכן מייצא 19.6 יחידות X , ומקבל תמורתם 98 יחידות Y .

ב. הצרכן מייבא 19.6 יחידות X , ומשלם תמורתם 98 יחידות Y .

ג. העדפת הצרכן הייתה: $u = x^{50}y$ המשק לא היה מייבא ולא היה מייצא.

i. רק טענה א' נכונה.

ii. רק טענה ב' נכונה.

iii. רק טענה ג' נכונה.

iv. טענות א' וג' נכונות.

v. טענות ב' וג' נכונות.

15) במשק מייצרים את המוצרים X ו- Y באמצעות התשומות a, b .

פונקציות הייצור הן: $X = a^\alpha b^{0.5}$, $Y = a^\beta b^{0.5}$. נתון ש- $0 < \alpha, \beta < 1$.

המשק סגור ונמצא בשיווי משקל תחרותי.

א. קו החוזה יעבור מעל האלכסון אם..... $(\alpha > \beta, \alpha = \beta, \alpha < \beta)$.

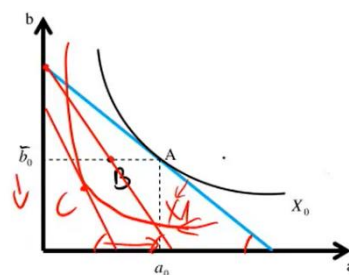
ב. אם ידוע ש- $\alpha < \beta$, אז שינוי בשיווי המשקל התחרותי שיגרום לגידול

בכמות המיוצרת ממוצר X יביא ל... (עלייה / ירידה / שום שינוי) ביחס

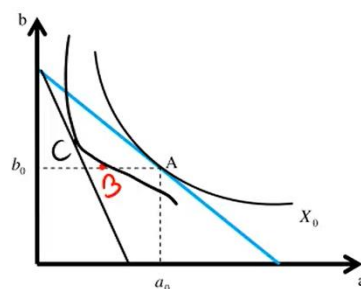
מחיר גורמי הייצור $\frac{P_a}{P_b}$.

תשובות סופיות:

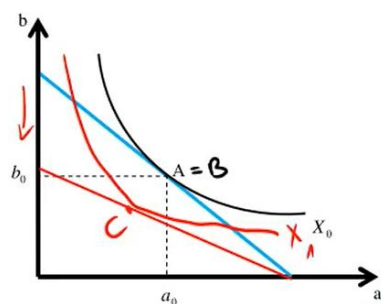
(1) א. כמות קטנה, רווחים קטנו.



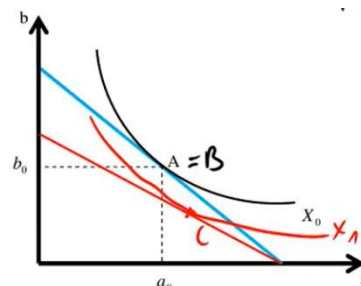
ג. כמות קטנה, רווחים קטנו.



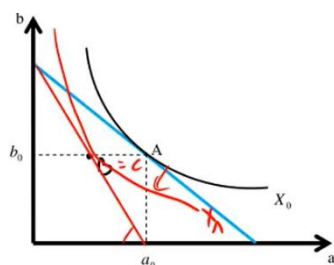
(2) א. כמות קטנה, רווחים קטנו.



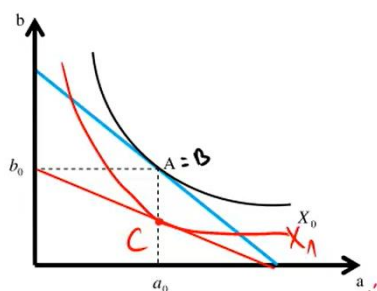
ג. כמות קטנה, רווחים קטנו.



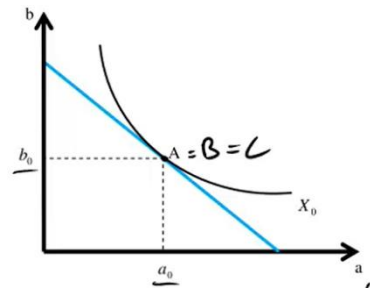
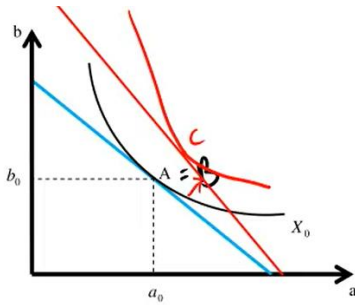
ב. כמות קטנה, רווחים קטנו.



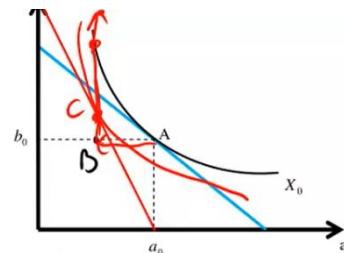
ב. כמות קטנה, רווחים קטנו.



- 3) א. כמות לא השתנתה, רווחים עלו. ב. כמות עלתה, רווחים עלו.



- ג. כמות ורווחים: לא ניתן לדעת.

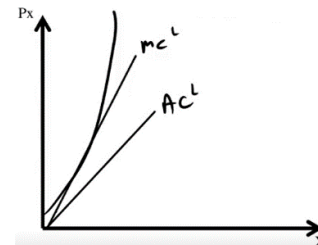
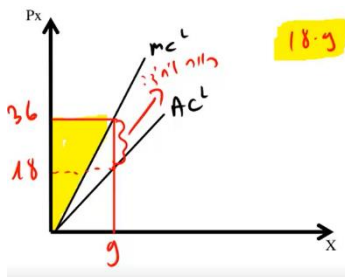


- 4) שניהם לא צודקים.

- ג. כן.

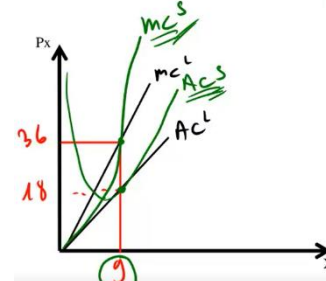
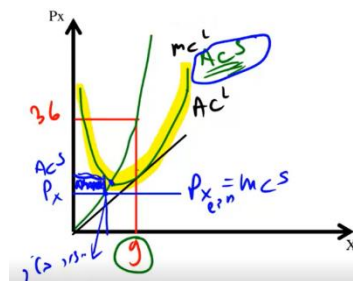
- ב. $P_x = 36$.

- 5) א.



- ב. כן.

- 6) א.



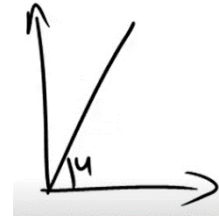
- ג. לא.

- ג. $\alpha * \beta > 1$.

- ב. $\beta > 1$.

- 7) א. בכל מקרה.

$$MC_L = 4x \quad (8)$$



- (9) א. בכל מקרה. ב. $\alpha > 1$. ג. בכל מקרה. ד. $\alpha < 1$.
- (10) ג'.
- (11) ג'.
- (12) ה'.
- (13) ב'.
- (14) iv.
- (15) א. $\alpha < \beta$. ב. ירידה.