# תורת המחירים א



# תוכן העניינים

1. מגבלת התקציב ..... 1
2. העדפות ותועלת ..... 7
3. בחירה אופטימלית ..... 10
4. תגובה לשינויי הכנסה ומחירים ..... 13
5. פירוקי היקס וסלוצקי ..... 17
6. גמישויות ..... 19
7. הכנסה בסל מוצרים ..... 23
8. היצע עבודה ..... 25
9. צריכה על פני זמן ..... 27
10. אי וודאות ..... 29
11. פונקציות הייצור ..... 31
12. פיתרון אופטימלי ופונקצית העלות ..... 34
13. היצע הפירמה בטווח הקצר והארוך ..... 35
14. שיווי משקל ענפי בתחרות משוכללת ..... 38
15. מבחנים לדוגמא - מספר 1 ..... 40
16. מבחנים לדוגמא - מספר 2 ..... 46
17. מבחנים לדוגמא - מספר 3 ..... 52
18. מבחנים לדוגמא - מספר 4 ..... 57

# תורת המחירים א

## פרק 1 - מגבלת התקציב

### תוכן העניינים

1. כללי ..... 1

# גבול אפשרויות הצריכה – קווי תקציב:

## שאלות:

**1)** נתון צרכן עם הכנסה של 100 ₪. מחיר מוצר X – 2 ₪ ומחיר מוצר Y – 2 ₪.
הציגו את קו התקציב בכל אחד מהסעיפים הבאים:

א. נתוני המוצא: $I=100$ , $Px=2$ , $Py=2$.
ב. מחיר מוצר X בלבד התייקר פי 2.
ג. מחיר מוצר X בלבד הוזל פי 2.
ד. מחיר מוצר Y בלבד התייקר פי 2.
ה. מחיר מוצר Y בלבד הוזל פי 2.
ו. מחיר שני המוצרים התייקר פי 2.
ז. מחיר מוצר X התייקר פי 2 וההכנסה גדלה פי 2.
ח. מחיר שני המוצרים התייקר פי 2 וההכנסה גדלה פי 2.
ט. מחיר מוצר X התייקר פי 2 ומחיר מוצר Y הוזל פי 2.

**2)** נתון צרכן עם הכנסה של 100 ₪. מחיר מוצר X – 2 ₪ ומחיר מוצר Y – 2 ₪.
הציגו את קו התקציב בכל אחד מהסעיפים הבאים:

א. הצרכן קיבל בנוסף מתנה של 20 יחידות ממוצר X שבה אינו יכול לסחור.
ב. הצרכן קיבל בנוסף מתנה של 20 יחידות ממוצר X שבה הוא כן יכול לסחור.
ג. הצרכן קיבל בנוסף מתנה של 20 יחידות ממוצר X שבה הוא כן יכול לסחור, אך במחיר של 1 ₪ ליחידה.
ד. הצרכן קיבל בנוסף מתנה של 20 יחידות ממוצר X וגם 10 יחידות ממוצר Y שבהן אינו יכול לסחור.

**3)** נתון צרכן עם הכנסה של 100 ₪. מחיר מוצר X – 2 ₪ ומחיר מוצר Y – 2 ₪.
בנוסף לתשלום הכספי, הצרכן צריך לשלם גם בתלושים באופן הבא: 2 תלושים עבור כל יחידה ממוצר X ו-6 תלושים עבור כל יחידה ממוצר Y. לצרכן הקצבה של 120 תלושים.

א. הציגו את קו התקציב.
ב. אם הצרכן רוכש 6 יחידות ממוצר X אז המגבלה האפקטיבית תהיה (סמנו: תלושים / כסף / לא ניתן לומר בוודאות).
ג. הצרכן קיבל עוד כמות מסוימת של תלושים והתברר שהתלושים אינם מגבלה אפקטיבית עבור כל סל שיבחר. כמה תלושים קיבל?


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

**4)** נתון צרכן עם הכנסה של 100 ₪. מחיר מוצר X – 2 ₪ ומחיר מוצר Y – 2 ₪.

א. הציגו את קו התקציב במידה והוטל על הצרכן מס של 100% ברכישת מוצר X.

ב. הציגו את קו התקציב במידה והוטל על הצרכן מס של 100% ברכישת מוצר X אם רכש יותר מ-10 יחידות ממוצר X.

**5)** נתון צרכן עם הכנסה של 100 ₪. מחיר מוצר X – 2 ₪ ומחיר מוצר Y – 2 ₪.
הציגו את קו התקציב בסעיפים הבאים:

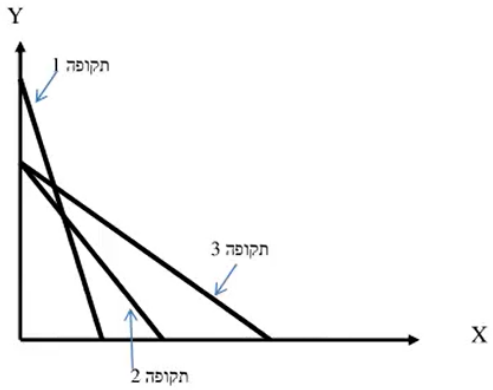
א. הצרכן מקבל 50% הנחה על כל יחידה נוספת ממוצר X מעבר ל-10 היחידות הראשונות ממוצר X.

ב. הצרכן יכול לרכוש מנוי המאפשר לו לרכוש את מוצר X ב-50% הנחה.

ג. הצרכן יכול לרכוש מנוי המאפשר לו לקבל 5 יחידות ראשונות בחינם וגם לרכוש את מוצר X ב-50% הנחה.

ד. בתנאים המוצגים בסעיפים ב' ו-ג', ציינו מהו התשלום עבור דמי המנוי אשר יבטל בוודאות את הכדאיות של המנוי?

**6)** נתונים קווי התקציב של צרכן בשלוש תקופות:




בשינוי בקו התקציב בין תקופה 1 לתקופה 3 יכול להיות מוסבר באופן הבא:

א. התייקרות במחיר מוצר X במקביל להוזלה במחיר מוצר Y.

ב. התייקרות במחיר מוצר Y ביחד עם ירידה בהכנסה במקביל.

ג. התייקרות במחיר שני המוצרים.

ד. ירידה בהכנסת הצרכן במקביל להוזלה במחיר מוצר X.

**7)** בהמשך לשאלה קודמת:
השינוי בקו התקציב בין תקופה 2 לתקופה 3 יכול להיות מוסבר באופן הבא:

א. התייקרות במחיר מוצר X.

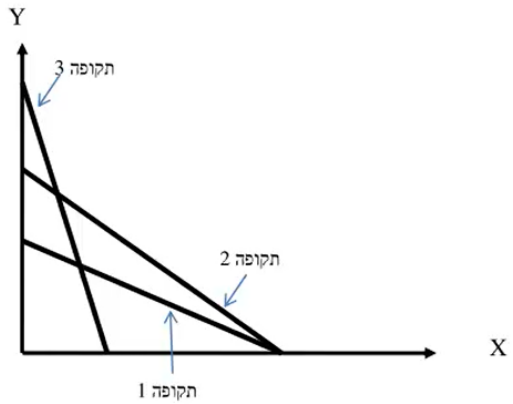
ב. התייקרות במחיר מוצר Y ביחד עם עליה בהכנסה מקביל.

ג. התייקרות במחיר שני המוצרים.

ד. עלייה בהכנסת הצרכן במקביל להוזלה במחיר מוצר X.


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

**8)** נתונים קווי התקציב של צרכן ב-3 תקופות:




א. אם הכנסת הצרכן בתקופה 2 ירדה לעומת תקופה 1, אזי בהכרח מחיר מוצר X (סמנו: ירד / עלה / לא ניתן לדעת).

ב. אם הכנסת הצרכן בתקופה 2 ירדה לעומת תקופה 1, אזי בהכרח מחיר מוצר Y (סמנו: ירד / עלה / לא ניתן לדעת).

ג. אם הכנסת הצרכן בתקופה 2 ירדה לעומת תקופה 1, אזי השינוי במחיר מוצר Y (סמנו: גדול מ / קטן מ / שווה ל / לא ניתן לדעת) השינוי במחיר מוצר X.

ד. אם הכנסת הצרכן בתקופה 2 ירדה לעומת תקופה 3, אזי השינוי במחיר מוצר Y (סמנו: גדול מ / קטן מ / שווה ל / לא ניתן לדעת) השינוי במחיר מוצר X.

**9)** נתונים קווי תקציב של צרכן מהשאלה הקודמת. ידוע שהכנסת הצרכן עלתה מתקופה 1 לתקופה 3. מכאן ש:

א. מחיר מוצר X (סמנו: עלה / ירד / לא השתנה / לא ניתן לדעת).

ב. מחיר מוצר Y (סמנו: עלה / ירד / לא השתנה / לא ניתן לדעת).

**10)** נתונים קווי התקציב של צרכן משאלה 8. ידוע שהכנסת הצרכן ירדה מתקופה 2 לתקופה 3. מכאן ש:

א. מחיר מוצר X (סמנו: עלה / ירד / לא השתנה / לא ניתן לדעת).

ב. מחיר מוצר Y (סמנו: עלה / ירד / לא השתנה / לא ניתן לדעת).


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

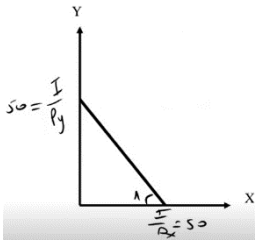
**11)** צרכן תמיד צורך משני מוצרים:
צפייה בסרטים בטלוויזיה (מוצר X) ושאר המוצרים (מוצר Y).
הכנסת הצרכן 2,200 ₪ ומחיר מוצר Y – 2 ₪.
חברת הכבלים גובה דמי מנוי 200 ₪ + 5 ₪ לצפייה בכל סרט (מחיר מוצר X).
כעת החליטה חברת הכבלים לבטל את דמי המנוי ולגבות 5.5 ₪ לכל סרט.
מכאן שתועלת הצרכן (סמנו: תעלה בהכרח / תרד בהכרח / ייתכן שתרד וייתכן שתעלה).

**12)** צרכן תמיד צורך שני מוצרים:
צפייה בסרטים בטלוויזיה (מוצר X) ושאר המוצרים (מוצר Y). הכנסת הצרכן I ₪.
מחיר מוצר X – 4 ₪ ומחיר מוצר Y – 0.5 ₪. אין דמי מנוי.
כעת חברת הכבלים מציעה לצרכן לשלם דמי מנוי 120 ₪ ולשם רק 2 ₪ לכל סרט.
הצרכן הסכים לעסקה.
מכאן ניתן להסיק שהכנסתו I.... (סמנו: 240 ₪ / גבוהה מ-240 ₪ / נמוכה מ-240 ₪ / לא ניתן להסיק על הכנסתו).

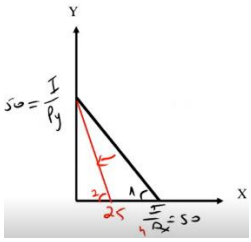

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

## תשובות סופיות:

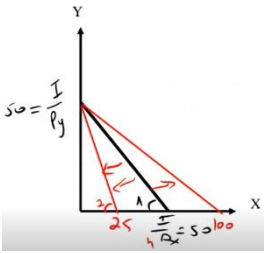
**1)** א.



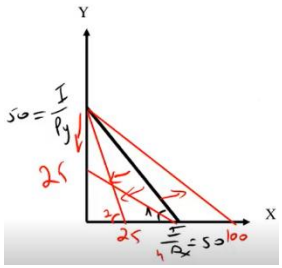
ב.



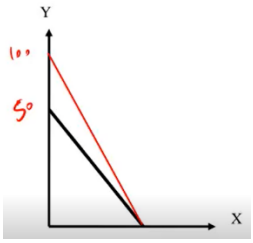
ג.



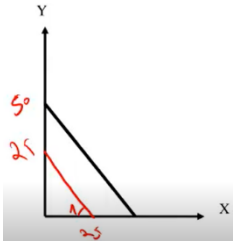
ד.



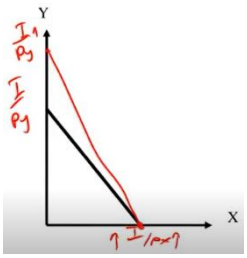
ה.



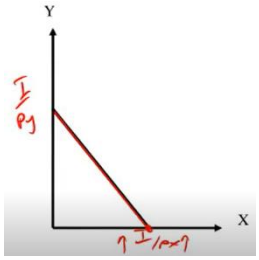
ו.



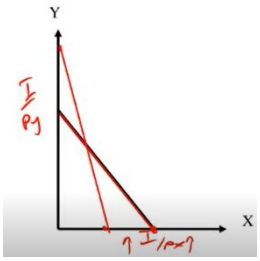
ז.



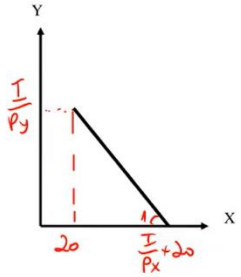
ח.



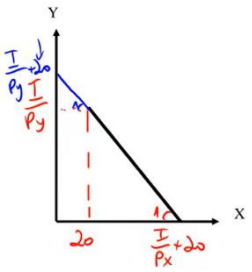
ט.



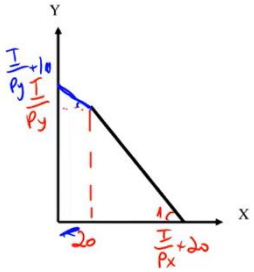
**2)** א.



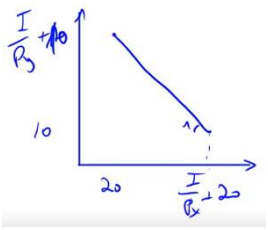
ב.



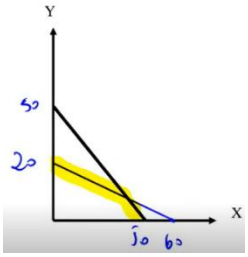
ג.



ד.



**3)** א.



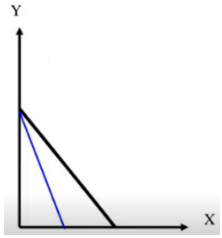
ב. תלושים.

ג. 180 תלושים.

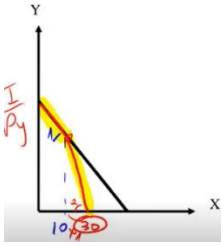


לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

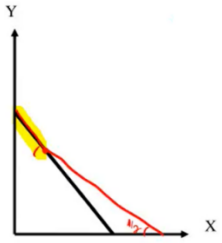
**4)** א.



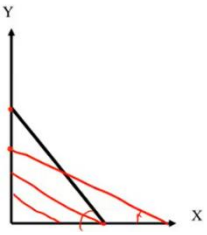

ב.



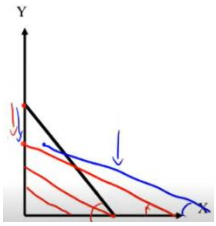

**5)** א.



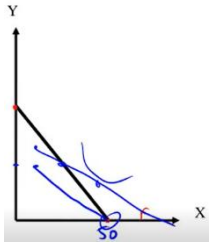

ב.




ג.




ד.




**6)** ד'.

**7)** ב'.

**8)** א. ירד. ב. ירד. ג. גדול מ. ד. גדול מ.

**9)** א. עלה. ב. לא ניתן לדעת.

**10)** א. לא ניתן לדעת. ב. ירד.

**11)** תעלה בהכרח.

**12)** גבוהה מ-240 ₪.

# תורת המחירים א

## פרק 2 - העדפות ותועלת

### תוכן העניינים

1. כללי ..... 7

# פונקציות תועלת ועקומות אדישות:

## שאלות:

**1)** נתונות פונקציות התועלת הבאות:

i. $u(x,y)=x^{\alpha}y^{\beta}$.

ii. $u(x,y)=\alpha x+\beta y$.

iii. $u(x,y)=\min(\alpha x,\beta y)$.

iv. $u(x,y)=x+\sqrt{y}$.

איזו טענה נכונה?

ב. כל הפונקציות בעלות שיעור תחלופה שולי פוחת.

ג. כל הפונקציות מקיימות קמירות חזקה.

ד. כל הפונקציות מקיימות מונוטוניות חלשה.

ה. כל הפונקציות בעלות עקומות אדישות קמורות.

**2)** נתונות פונקציות התועלת הבאות:

א. $u(x,y)=xy$.

ב. $u(x,y)=\alpha x+\beta y$.

ג. $u(x,y)=\min(2x,3y)$.

ד. $u(x,y)=x+\sqrt{y}$.

להלן 4 סלים המוצגים בטבלה:

| סל | כמות ממוצר X | כמות ממוצר Y |
|---|---|---|
| **A** | 6 | 4 |
| **B** | 5 | 9 |
| **C** | 2 | 10 |
| **D** | 1 | 16 |

איזו מהפונקציות לעיל מקיימת את יחס העדפה הבא:
$A\sim B\succ C\succ D$ (הצרכן אדיש בין A ל-B ומעדיף אותם על C שמועדף על D).


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

**3)** נתונים הסלים הבאים: $A(2,16)$ , $B(1,64)$ , $C(3,25)$.

פונקציית התועלת של הצרכן היא: $u = xy^{\beta}$ וידוע שהוא אדיש בין הסלים A ו-B. מכאן שהוא מעדיף את סל B על סל C.
(סמנו: נכון / לא נכון / לא ניתן לדעת).

**4)** נתונים שני צרכנים.

לראשון פונקציית תועלת: $u = x^{\alpha}y^{\beta}$ ולשני פונקציית תועלת: $u = x^{\lambda}y^{\beta}$.
ידוע ששיעור התחלופה השולי של הצרכן הראשון גדול בכל סל מוצרים פנימי משיעור התחלופה השולי של הצרכן השני. מכאן שבהכרח $\alpha > \lambda$.
(סמנו: נכון / לא נכון / לא ניתן לדעת).

**5)** דני מוציא את כספו קודם על רכישת לחם עד שהוא משביע את רעבונו ולאחר מכן הוא מוציא את כספו על שאר המוצרים מבלי להגדיל את כמות הלחם שהוא רוכש. פונקציית תועלת שיכולה לייצג התנהגות כזו היא:

א. $u(x,y) = x^{\alpha}y^{\beta}$.

ב. $u(x,y) = \alpha x + \beta y$.

ג. $u(x,y) = \min(\alpha x, \beta y)$.

ד. $u(x,y) = x + \sqrt{y}$.

**6)** מירי קונה אוכל ובגדים. ככל שהיא קונה יותר ממוצר מסוים כך התועלת השולית שלה ממנו הולכת ופוחתת. פונקציית תועלת שיכולה לייצג התנהגות כזו היא:

א. $u(x,y) = x^{\alpha}y^{\beta}$.

ב. $u(x,y) = \alpha x + \beta y$.

ג. $u(x,y) = \min(\alpha x, \beta y)$.

ד. $u(x,y) = x + \sqrt{y}$.

**7)** יוסי קונה עגבניות ומלפפונים בשביל הסלט שלו. הוא מוכן תמיד להחליף עגבנייה אחת בשני מלפפונים או מלפפון בשביל חצי עגבנייה. יוסי אומר שזה לא משנה לו את התועלת. פונקציית תועלת שיכולה לייצג התנהגות כזו היא:

א. $u(x,y) = x^{0.5}y^{0.5}$.

ב. $u(x,y) = 6x + 3y$.

ג. $u(x,y) = \min(2x, 1y)$.

ד. אף אחת מפונקציות התועלת שהוצגו לעיל.


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

**8)** נאור קונה עגבניות ומלפפונים בשביל הסלט שלו. הוא תמיד מוסיף לסלט עגבנייה אחת על כל שני מלפפונים. במידה ואין לו מספיק מלפפונים הוא לא מוסיף את העגבנייה לסלט. נאור אומר שכל יחס אחר מוריד לו בהנאה (תועלת) מהסלט. פונקציית תועלת שיכולה לייצג התנהגות כזו היא:

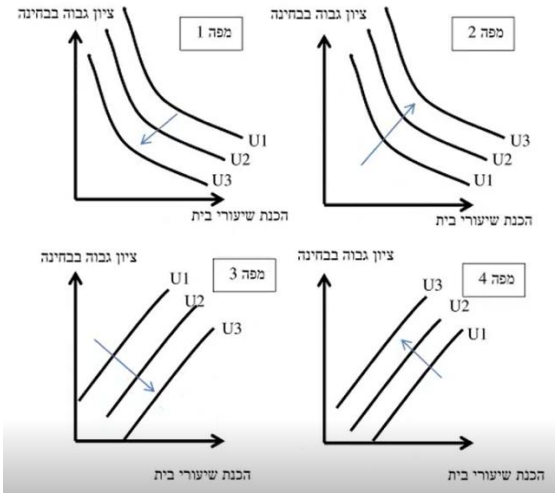
א. $u(x,y)=x^{0.5}y^{0.5}$.

ב. $u(x,y)=6x+3y$.

ג. $u(x,y)=\min(2x,1y)$.

ד. אף אחת מפונקציות התועלת שהוצגו לעיל.

**9)** שגיא נהנה לקבל ציון גבוה בבחינה אבל שונא להכין שיעורי בית.
איזו מהמפות הבאות מייצגת את עקומות האדישות של שגיא?
(עקומה עם מספר יותר גבוה מייצגת תועלת גבוהה יותר).




**10)** נתונה פונקציית התועלת: $u=x^{0.5}y^{0.5}$.
איזו מהפונקציות הבאות אינה טרנספורמציה משמרת סדר של פונקציה זו?

א. $V=\frac{1}{2}xy$.

ב. $V=x^{0.5}y^{-0.5}-10$.

ג. $V=Lnx+Lny+10$.

ד. $V=4x^{0.25}y^{0.25}$.

## תשובות סופיות:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **1)** ג' | **2)** ד' | **3)** לא נכון | **4)** נכון | **5)** ד' |
| **6)** א' | **7)** ב' | **8)** ג' | **9)** מפה 4 | **10)** ב' |


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

# תורת המחירים א

## פרק 3 - בחירה אופטימלית

### תוכן העניינים

1. כללי ..... 10

# פתרון בעיית הצרכן ובחירת סל אופטימלי:

## שאלות:

**1)** צרכן בעל פונקציית תועלת: $u(x,y)=\sqrt{x}\sqrt{y}$. הכנסתו 120 ₪ ומחיר המוצרים: $Px=4$ , $Py=1$. מהי תועלת הצרכן המקסימלית?

**2)** צרכן בעל פונקציית תועלת: $u(x,y)=\sqrt{x}\sqrt{y}$. הכנסתו 120 ₪ ומחיר המוצרים: $Px=4$ , $Py=1$. מהי פונקציית הביקוש למוצר X?

**3)** צרכן בעל פונקציית תועלת: $u(x,y)=\min(2x,4y)$.
הציגו את פונקציית הביקוש למוצר X כפונקציה של מחירי המוצרים והכנסתו.
האם שינוי במחיר מוצר Y ישפיע על הכמות המבוקשת ממוצר X?

**4)** צרכן בעל פונקציית תועלת: $u(x,y)=\alpha x+\beta y$.
נתון גם ש: $\frac{\alpha}{\beta}>\frac{Px}{Py}$.

א. הציגו את פונקציית הביקוש למוצר X.

ב. הציגו את פונקציית הביקוש למוצר Y.

ג. האם התייקרות של מחיר מוצר X יכולה לשנות את פונקציות הביקוש הללו?

ד. האם התייקרות של מחיר מוצר Y יכולה לשנות את פונקציות הביקוש הללו?

**5)** לצרכן בעל פונקציית תועלת: $u(x,y)=\sqrt{x}+\sqrt{y}$.

א. הציגו את פונקציית הביקוש למוצר X כפונקציה של מחירי המוצרים והכנסתו?

ב. האם הביקוש למוצר X מושפע ממחיר מוצר Y?

ג. הכנסתו 1200 ₪ ומחיר המוצרים: $Px=3$ , $Py=1$.
מהי תועלתו של הצרכן?

**6)** צרכן בעל פונקציית תועלת: $u(x,y)=9x^2+y^2$. ידוע ש- $Px=Py$.
לצרכן תקציב של I ₪.

א. הציגו את פונקציית הביקוש למוצר X כפונקציה של מחירי המוצרים והכנסתו?

ב. מהו שיעור ההתייקרות שיגרום לצרכן לשינוי בקו הכנסה תצרוכת ICC?


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

**7)** צרכן בעל פונקציית תועלת קוואזי ליניארית: $u(x,y)=x+\ln y$.
ידוע ש: $Px=20$ , $Py=2$.

א. מהי ההכנסה המינימלית שבה יש לצרכן פתרון פנימי?

ב. האם הכמות שהצרכן רוכש בפתרון הפנימי ממוצר Y תשתנה אם תעלה הכנסת הצרכן?

ג. האם הכמות שהצרכן רוכש בפתרון הפנימי ממוצר Y תשתנה אם ישתנו מחירי המוצרים?

**8)** צרכן בעל פונקציית תועלת: $u(x,y)=xy+40y$.
ידוע ש: $Px=2$ , $Py=1$. לצרכן תקציב של 280 ₪.
מהי תועלתו של הצרכן?

**9)** צרכן בעל פונקציית תועלת: $u(x,y)=xy$. מחיר מוצר X הוא 2 ₪ עד 100 יחידות ו-1 ₪ על כל יחידה נוספת. מחיר מוצר Y הוא 2 ₪ לכל כמות.
לצרכן הכנסה של 1000 ₪. מהי תועלת הצרכן?

**10)** צרכן בעל פונקציית תועלת: $u=xy$ צורך שני מוצרים:
צפייה בסרטים בטלוויזיה (מוצר X) ושאר המוצרים (מוצר Y).
הכנסת הצרכן 2,000 ₪ ומחיר מוצר $Y-2$ ₪.
חברת הכבלים גובה דמי מנוי בסך 200 ₪ + 4 ₪ לצפייה בכל סרט (מחיר מוצר X). כעת החליטה חברת הכבלים לבטל את דמי המנוי ולגבות 5 ₪ לכל סרט. מכאן שתועלתו של הצרכן (סמנו: גדלה / קטנה / לא השתנתה / לא ניתן לומר בוודאות).


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

## תשובות סופיות:

1) $U=30$.

2) $X=\frac{I}{8}$.

3) $X=\frac{I}{Px+\frac{1}{2}Py}$ , כן.

4) א. $X=\frac{I}{Px}$. ב. $Y=0$. ג. כן. ד. לא.

5) א. $X=\frac{I\cdot Py}{Px\left(Py+Px\right)}$. ב. כן. ג. $U=40$.

6) א. $X=\frac{I}{Px}$. ב. $3Py<Px$.

7) א. $I=20$. ב. לא. ג. כן.

8) $U=16,200$.

9) $U=101,250$.

10) קטנה.


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

# תורת המחירים א

## פרק 4 - תגובה לשינויי הכנסה ומחירים

### תוכן העניינים

1. כללי ..... 13

# פונקציית הביקוש, ICC:

## שאלות:

**1)** צרכן צורך שני מוצרים: X, Y.
נתון שעקומת הכנסה – תצרוכת ICC עולה משמאל לימין.
מכאן ש:
א. מוצר X נורמלי ומוצר Y ניטראלי.
ב. שני המוצרים נורמליים.
ג. שני המוצרים ניטראליים.
ד. מוצר X ניטראלי ומוצר Y נורמלי.

**2)** צרכן צורך שני מוצרים: X, Y. אם נתון שמוצר X ניטראלי ומוצר Y נורמלי.
הרי שעקומת מחיר תצרוכת PCCy:
א. עולה משמאל לימין.
ב. יורדת משמאל לימין.
ג. אופקית (גמישה לחלוטין).
ד. אנכית (קשיחה לחלוטין).

**3)** צרכן צורך שני מוצרים: X, Y. נתון שעקומת מחיר – תצרוכת PCCx קשיחה לחלוטין (קו ישר אנכי). מכאן ש:
א. מוצר X נחות ומוצר Y ניטראלי.
ב. שני המוצרים נורמלים.
ג. מוצר X נורמלי ולא ניתן לדעת לגבי מוצר Y.
ד. מוצר X נחות ומוצר Y נורמלי.

**4)** צרכן צורך שני מוצרים: X, Y. נתון שעקומת מחיר – תצרוכת PCCx גמישה לחלוטין (קו ישר אופקי). מכאן ש:
א. מוצר X נחות ומוצר Y ניטראלי.
ב. שני המוצרים נורמליים.
ג. לא ניתן לדעת לגבי מוצר X ומוצר Y נורמלי.
ד. מוצר X נחות ומוצר Y נורמלי.


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

**5)** צרכן צורך שני מוצרים: X, Y. נתון שמוצר X הוא מוצר חיוני עבורו ולכן יש כמות מינימלית שהוא רוכש ממנו, אך לא יותר מזה. את שאר כספו הוא מוציא לרכישת מוצר Y. ידוע שהכנסתו מספיקה לרכישת שני המוצרים. מכאן שברמת ההכנסה הנוכחית ומעלה:

א. עקומת מחיר – תצרוכת PCCx גמישה לחלוטין.

ב. עקומת מחיר – תצרוכת PCCx קשיחה לחלוטין.

ג. עקומת מחיר – תצרוכת PCCx עולה משמאל לימין.

ד. עקומת מחיר – תצרוכת PCCx יורדת משמאל לימין.

**6)** צרכן צורך שני מוצרים. נתון שעקומת הכנסה – תצרוכת ICC בעלת שיפוע שלילי. מכאן ש:

א. מוצר X נורמלי ומוצר Y ניטראלי.

ב. מוצר אחד נורמלי והמוצר השני נחות.

ג. שני המוצרים נורמליים.

ד. מוצר X נורמלי ומוצר Y נחות.

**7)** צרכן צורך שני מוצרים: X, Y. נתון שעקומת מחיר – תצרוכת PCCx עולה משמאל לימין. מכאן ש:

א. המוצרים X, Y תחליפיים.

ב. המוצרים X, Y משלימים.

ג. המוצרים X, Y בלתי תלויים.

ד. לא ניתן לדעת מה הקשר בין שני המוצרים.

**8)** צרכן צורך שני מוצרים: X, Y. נתון שעקומת מחיר – תצרוכת PCCx היא קו אופקי. מכאן שהתייקרות במחיר מוצר Y יכולה לגרום לכמות הנרכשת ממוצר X:

א. לקטון בהכרח.

ב. לגדול בהכרח.

ג. לא להשתנות בהכרח.

ד. לא ניתן לדעת בוודאות מה יקרה לכמות של מוצר X.

**9)** צרכן צורך שני מוצרים: X, Y. נתון שעקומת מחיר – תצרוכת PCCx קשיחה לחלוטין. מכאן שעקומת PCCy:

א. עולה משמאל לימין.

ב. יורדת משמאל לימין.

ג. גמישה לחלוטין.

ד. קשיחה לחלוטין.


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

**10)** מוצר גיפן הוא מוצר נחות שבו ירידת מחיר מובילה לירידה בכמות הנרכשת בגלל ש:

א. השפעת התחלופה קטנה מהשפעת ההכנסה.

ב. השפעת התחלופה קטנה מההשפעה הכוללת.

ג. השפעת התחלופה גדולה מהשפעת ההכנסה.

ד. השפעת התחלופה גדולה מההשפעה הכוללת.

**11)** צרכן צורך שני מוצרים: X, Y. נתון שמוצר X הוא מוצר נורמלי. אם מחיר מוצר X עולה או יורד אז:

א. השפעת התחלופה קטנה מהשפעת ההכנסה.

ב. השפעת התחלופה קטנה מההשפעה הכוללת.

ג. השפעת התחלופה גדולה מהשפעת ההכנסה.

ד. השפעת התחלופה גדולה מההשפעה הכוללת.

**12)** צרכן צורך שני מוצרים: X, Y. נתון שמוצר Y הוא מוצר נחות ועקומת PCCy עולה משמאל לימין. אם מחיר מוצר Y עולה או יורד אז:

א. השפעת התחלופה קטנה מהשפעת ההכנסה.

ב. השפעת התחלופה קטנה מההשפעה הכוללת.

ג. השפעת התחלופה גדולה מהשפעת ההכנסה.

ד. השפעת התחלופה שווה להשפעה הכוללת.

**13)** להלן מספר טענות:

א. עקומת הביקוש "המפוצה" מראה את השינוי בכמות ביחס לשינוי במחיר המוצר תוך שמירה על ההכנסה ומחיר המוצר השני כקבועים.

ב. עקומת הביקוש "המפוצה" מראה את השינוי בכמות ביחס לשינוי במחיר המוצר תוך שמירה על תועלת הצרכן ומחיר המוצר השני כקבועים.

ג. כל עקומת ביקוש רגילה נחתכת ע"י עקומת ביקוש "מפוצה" אחת שמתאימה לה.

ד. תנועה ימינה לאורך מפת עקומות ביקוש "מפוצה" מראה מעבר מתועלת אחת לתועלת יותר גבוהה.

**14)** עקומת הביקוש "המפוצה" של מוצר מסוים תהיה גמישה יותר מעקומת הביקוש הרגילה אם:

א. המוצר נורמלי.

ב. המוצר נחות.

ג. המוצר ניטראלי.

ד. לא ניתן לומר באיזה מוצר מדובר.


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

## תשובות סופיות:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1) ב' | 2) ב' | 3) ד' | 4) ג' | 5) ב' |
| 6) ב' | 7) ב' | 8) ד' | 9) ב' | 10) א' |
| 11) ב' | 12) ג' | 13) ב' | 14) ב' | |


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

# תורת המחירים א

## פרק 5 - פירוקי היקס וסלוצקי

### תוכן העניינים

1. כללי ..... 17

# פיצויים:

## שאלות:

**1)** צרכן בעל פונקציית תועלת: $u(x,y)=xy$.
מחיר שני המוצרים – 2 ₪ והכנסתו 120 ₪. כעת עלה מחיר מוצר X ל-8 ₪.
הוצע לתת לצרכן פיצוי שישמור על תועלתו המקורית (פיצוי היקס).
מהו גובה הפיצוי הדרוש?

**2)** צרכן בעל פונקציית תועלת: $u(x,y)=2x+y$. $Px=3$, $Py=1$ והכנסת הצרכן 120 ₪. כעת התייקר מחיר מוצר X ל-5 ₪.
הוצע לתת לצרכן פיצוי שישמור על תועלתו המקורית (פיצוי היקס).
מהו גובה הפיצוי הדרוש?

**3)** צרכן בעל פונקציית תועלת: $u(x,y)=xy$. מחיר שני המוצרים – 2 ₪ והכנסתו 120 ₪. כעת עלה מחיר מוצר X ל-8 ₪. הוצע לתת לצרכן פיצוי שישמור על הכנסתו הריאלית המקורית (פיצוי סלוצקי).

א. מהו גובה הפיצוי הדרוש?

ב. האם פיצוי זה גבוה או נמוך מפיצוי היקס?

ג. מה קרה לתועלת הצרכן?

**4)** צרכן בעל פונקציית תועלת: $u(x,y)=2x+y$. $Px=5$, $Py=1$ והכנסת הצרכן 120 ₪. כעת התייקר מחיר מוצר Y ל-2 ₪. הוצע לתת לצרכן פיצוי שישמור על הכנסתו הריאלית המקורית (פיצוי סלוצקי).

א. מהו גובה הפיצוי הדרוש?

ב. האם פיצוי זה גבוה או נמוך מפיצוי היקס?

ג. מה קרה לתועלת הצרכן?

**5)** רינה בעלת העדפות המיוצגות על ידי פונקציית תועלת: $u(x,y)=\min(x,2y)$.
נתון גם: $Px=4$, $Py=2$, $I=120$. מחיר מוצר X הוזל ב-50%. הוצע לקחת מרינה תשלום (ניכוי) שישמור על הכנסתה הריאלית המקורית (ניכוי סלוצקי).

א. מהו גובה הניכוי הדרוש?

ב. האם ניכוי זה גבוה או נמוך מניכוי היקס?

ג. מה יקרה לתועלתה של רינה?


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

## תשובות סופיות:

1) 120 ₪.
2) 0.
3) א. 180 ₪. ב. גבוה. ג. עלתה.
4) א. 240 ₪. ב. אין הבדל. ג. לא תשתנה.
5) א. 48 ₪. ב. זהה. ג. לא תשתנה.


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

# תורת המחירים א

## פרק 6 - גמישויות

### תוכן העניינים

1. כללי ..... 19

# גמישויות:

## שאלות:

**1)** צרכן מוציא את מלוא הכנסתו על שני מוצרים X, Y. מחירי המוצרים והכנסתו נתונים. בשיווי משקל, נתון שגמישות הביקוש העצמי (ביחס למחירו) של מוצר X גדולה מיחידתית (ביקוש גמיש). מכאן ש:

א. מוצר Y משלים למוצר X.

ב. מוצר Y תחליפי למוצר X.

ג. מוצר Y בלתי תלוי במחיר מוצר X.

ד. לא ניתן לדעת מה הקשר בין שני המוצרים.

**2)** צרכן מוציא את מלוא הכנסתו על שני מוצרים X, Y. מחירי המוצרים והכנסתו נתונים. נתון שעלייה במחיר מוצר X לא שינתה את הכמות המבוקשת ממוצר Y. מכאן ש:

א. מוצר Y משלים למוצר X וגמישות הביקוש העצמי של מוצר X קטנה מיחידתית.

ב. מוצר Y תחליפי למוצר X וגמישות הביקוש העצמי של מוצר X גדולה מיחידתית.

ג. המוצרים בלתי תלויים וגמישות הביקוש העצמי של מוצר X יחידתית.

ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

**3)** צרכן מוציא את מלוא הכנסתו על שני מוצרים X, Y. מחירי המוצרים והכנסתו נתונים. בשיווי משקל, נתון שגמישות הביקוש של מוצר Y ביחס להכנסה שווה 1.25 $\left(\eta_{y,I}=1.25\right)$ והחלק מן ההכנסה שמוציאים על מוצר X שווה 0.6.

מכאן שאם תעלה הכנסת הצרכן אז החלק שמוציאים על מוצר X:

א. יגדל.

ב. יקטן.

ג. לא ישתנה.

ד. לא ניתן לדעת מה יקרה לחלק זה.


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

**4)** צרכן מוציא את מלוא הכנסתו על שני מוצרים X, Y. מחירי המוצרים והכנסתו נתונים. להלן מספר טענות:

א. אם גמישות הביקוש של מוצר X ביחס להכנסה היא יחידתית, אז גמישות הביקוש של מוצר Y ביחס להכנסה יכולה להיות קטנה מיחידתית.

ב. אם מוצר X ניטראלי, אז גמישות הביקוש של מוצר Y ביחס להכנסה יכולה להיות יחידתית.

ג. אם מוצר X נורמלי, אז גמישות הביקוש של מוצר Y ביחס להכנסה יכולה להיות קטנה, גדולה או שווה ל-1.

ד. אם מוצר X נחות, אז גמישות הביקוש של מוצר Y ביחס להכנסה יכולה להיות קטנה, גדולה או שווה ל-1.

**5)** צרכן מוציא את מלוא הכנסתו על שני מוצרים X, Y. מחירי המוצרים והכנסתו נתונים. להלן מספר טענות:

א. אם מוצר X ניטראלי, אז גמישות הביקוש העצמי של מוצר X ביחס למחירו יחידתית.

ב. אם צרכן מוציא אחוז קבוע מהכנסתו לרכישת מוצר X, אז שני המוצרים נורמליים וגמישות הביקוש העצמי וגמישות הביקוש ביחס להכנסה של שני המוצרים היא יחידתית בהכרח.

ג. אם החלק שהצרכן מוציא על מוצר X הולך וגדל עם עלייה בהכנסת הצרכן, אז מוצר Y הוא מוצר נחות.

ד. אם גמישות הביקוש של מוצר Y ביחס להכנסה חיובית, אז גמישות הביקוש של מוצר X ביחס להכנסה שלילית.

**6)** צרכן מוציא את מלוא הכנסתו על שני מוצרים X, Y. מחירי המוצרים והכנסתו נתונים. נתון גם שגמישות הביקוש של מוצר X ביחס להכנסה שווה 0.7 $\left(\eta_{x,I}=0.7\right)$, החלק שהצרכן מוציא על מוצר X שווה 40% מהכנסתו וגמישות הביקוש העצמי של מוצר X היא 1.5- $\left(\eta_{x,Px}=-1.5\right)$.

מכאן ש (השלימו את החסר):

א. גמישות הביקוש של מוצר Y ביחס להכנסה שווה _____.

ב. גמישות הביקוש הצולבת של מוצר Y ביחס למחיר מוצר X היא _____.

ג. המוצרים (סמנו: תחליפיים / משלימים / בלתי תלויים / לא ניתן לדעת).

ד. עקומת PCCx היא קו (סמנו: אופקי / עולה משמאל לימין / יורד משמאל לימין / אנכי).


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

**7)** צרכן מוציא את מלוא הכנסתו על שני מוצרים X, Y. פונקציית התועלת שלו היא: $u(x,y)=x+\sqrt{y}$. בנקודת שיווי המשקל, הצרכן רוכש כמויות חיוביות משני המוצרים.

א. גמישות הביקוש של מוצר X ביחס להכנסה יחידתית.

ב. גמישות הביקוש של מוצר Y ביחס להכנסה יחידתית.

ג. גמישות הביקוש של מוצר Y ביחס להכנסה שווה 0.

ד. מוצר X נורמלי ומוצר Y נחות.

**8)** צרכן מוציא את מלוא הכנסתו על שני מוצרים X, Y. מחירי המוצרים והכנסתו נתונים. אם החלק שהצרכן מוציא על מוצר Y גדל כאשר עולה מחיר מוצר X, אז ניתן לומר ש:

א. גמישות הביקוש העצמי של מוצר X ביחס למחירו יחידתית.

ב. גמישות הביקוש של מוצר Y ביחס להכנסה גדולה מיחידתית.

ג. גמישות הביקוש העצמי של מוצר X ביחס למחירו קטנה מיחידתית.

ד. המוצרים תחליפיים.

**9)** צרכן מוציא את מלוא הכנסתו על שני מוצרים X, Y. מחירי המוצרים והכנסתו נתונים. נתון גם שגמישות הביקוש של מוצר Y ביחס להכנסה שווה 1.25 $\left(\eta_{y,I}=1.25\right)$, החלק שהצרכן מוציא על מוצר X שווה 60% מהכנסתו, וגמישות הביקוש העצמי של מוצר Y היא 1.4- $\left(\eta_{x,Px}=-1.4\right)$. מכאן ש (השלימו את החסר):

א. גמישות הביקוש הצולבת של מוצר Y ביחס למחיר מוצר X שווה _____.

ב. מוצר X הוא מוצר (סמנו: נורמלי / נחות / ניטראלי).

ג. המוצרים: (סמנו: תחליפיים / משלימים / בלתי תלויים / לא ניתן לדעת).

ד. אם תקטן הכנסת הצרכן אז החלק שהוא מוציא על מוצר Y (סמנו: יגדל / יקטן / לא ישתנה).

**10)** צרכן בעל פונקציית תועלת: $u(x,y)=xy$. הוכח שגמישות הביקוש של מוצר X ביחס להכנסה וגמישות הביקוש ביחס למחירו העצמי הן יחידתיות וגמישות הביקוש הצולבת ביחס למחיר מוצר Y שווה 0.


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

**11)** צרכן מוציא את מלוא הכנסתו על שני מוצרים X, Y. מחירי המוצרים והכנסתו נתונים, וגמישות הביקוש העצמי של מוצר X היא 1.2-. עוד נתון שגידול של 1% במחיר מוצר Y מגדיל את הכמות הנרכשת ממוצר X ב-0.5%. מכאן שמוצר X הוא מוצר:

א. ניטראלי.

ב. נורמלי.

ג. נחות.

ד. לא ניתן לומר בוודאות.

**12)** צרכן מוציא את מלוא הכנסתו על שני מוצרים X, Y. מחירי המוצרים והכנסתו נתונים. נתון גם שמוצר X הוא מוצר נחות. החלק שהצרכן מוציא על מוצר X שווה 40% מהכנסתו וגמישות הביקוש העצמי של מוצר X היא 1.5-. מכאן שהמוצרים X ו-Y הם מוצרים:

א. נורמליים.

ב. ניטראליים.

ג. תחליפיים.

ד. משלימים.

## תשובות סופיות:

**1)** ב'.

**2)** ג'.

**3)** ב'.

**4)** ג'.

**5)** ב'.

**6)** א. 1.2. ב. $\frac{1}{3}>0$. ג. תחליפיים. ד. יורד משמאל לימין.

**7)** ג'.

**8)** ד'.

**9)** א. 0.15. ב. נורמלי. ג. תחליפיים. ד. יקטן.

**10)** הוכחה.

**11)** ב'.

**12)** ג'.


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

# תורת המחירים א

## פרק 7 - הכנסה בסל מוצרים

### תוכן העניינים

1. כללי ..... 23

# הכנסה בסל מוצרים:

## שאלות:

**1)** צרכן בעל פונקציית תועלת: $u(x,y)=xy$.

הכנסתו ניתנת לו בסל המוצרים $A(70,40)$, כלומר 70 יחידות ממוצר X ו-40 יחידות ממוצר Y.

ידוע ש- $Px=4$, $Py=1$.

א. מהו הסל האופטימלי מבחינת הצרכן?

ב. מהו המסחר שהוא מבצע?

ג. מחיר מוצר X הוזל ב-50%. האם כיוון המסחר ישתנה?

ד. מה קרה למצבו של הצרכן כתוצאה מהשינוי בסעיף הקודם?
(סמנו: השתפר / הורע / לא השתנה).

**2)** צרכן בעל פונקציית תועלת: $u(x,y)=x^{\alpha}y^{\beta}$.

הכנסתו ניתנת לו בסל המוצרים: $A(X_0,Y_0)$.

נתון שבמצב המוצא, הצרכן רוכש את מוצר X ומוכר את מוצר Y.

א. מה יקרה למצב הצרכן אם מחיר מוצר X יתייקר? (ישתפר / יורע / לא ישתנה / לא ניתן לדעת).

ב. מה יקרה למצב הצרכן אם מחיר מוצר Y יתייקר? (ישתפר / יורע / לא ישתנה / לא ניתן לדעת).

ג. מה יקרה למצב הצרכן אם מחיר מוצר X יוזל? (ישתפר / יורע / לא ישתנה / לא ניתן לדעת).

ד. מה יקרה למצב הצרכן אם מחיר מוצר Y יוזל? (ישתפר / יורע / לא ישתנה / לא ניתן לדעת).

**3)** צרכן בעל פונקציית תועלת: $u(x,y)=\min(2x,y)$.

הכנסתו ניתנת לו בסל המוצרים: $A(30,20)$.

ידוע ש- $Px=2$, $Py=1$.

א. מהי תועלתו של הצרכן?

ב. מהו המסחר שהוא מבצע?

ג. מה יקרה למצב הצרכן אם מחיר מוצר Y יתייקר? (ישתפר / יורע / לא ישתנה / לא ניתן לדעת).

ד. מה יקרה למצב הצרכן אם מחיר מוצר X יתייקר? (ישתפר / יורע / לא ישתנה / לא ניתן לדעת).


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

**4)** צרכן בעל פונקציית תועלת: $u(x,y)=x^{\alpha}y^{\beta}$.

הכנסתו ניתנת לו בסל המוצרים: $A(X_0,Y_0)$.

נתון שבמצב המוצא, הצרכן אינו סוחר כלל וצורך את סל המוצרים שהוא מקבל הכנסתו.

א. מה יקרה למצב הצרכן אם מחיר מוצר X יתייקר? (ישתפר / יורע / לא ישתנה / לא ניתן לדעת).

ב. מה יקרה למצב הצרכן אם מחיר מוצר Y יתייקר? (ישתפר / יורע / לא ישתנה / לא ניתן לדעת).

ג. מה יקרה למצב הצרכן אם מחיר מוצר X יוזל? (ישתפר / יורע / לא ישתנה / לא ניתן לדעת).

ד. מה יקרה למצב הצרכן אם מחיר מוצר Y יוזל? (ישתפר / יורע / לא ישתנה / לא ניתן לדעת).

**5)** צרכן בעל פונקציית תועלת: $u(x,y)=4x+y$.

הכנסתו ניתנת לו בסל המוצרים: $A(X_0,Y_0)$.

ידוע ש- $Px=3$ , $Py=1$.

א. מהי הכמות שהצרכן יקנה וימכור מכל אחד מהמוצרים?

ב. הציגו את תועלתו כפונקציה של הכמויות התחיליות העומדות לרשותו?

ג. כעת אוסרים עליו לסחור במוצריו ונותנים לו פיצוי ביחידות של מוצר X. כמה יחידות יש לתת לו? הציגו את הפיצוי כפונקציה של הכמויות התחיליות העומדות לרשותו.

ד. מה יקרה למצב הצרכן אם מחיר מוצר X יתייקר? (ישתפר / יורע / לא ישתנה / לא ניתן לדעת).

## תשובות סופיות:

**1)** א. $(40,160)$. ב. מוכר X: 30, קונה Y: 120. ג. לא. ד. הורע.

**2)** א. לא ניתן לדעת. ב. ישתפר. ג. ישתפר. ד. לא ניתן לדעת.

**3)** א. $U=40$. ב. מוכר X: 10, קונה Y: 20. ג. יורע. ד. ישתפר.

**4)** א. ישתפר. ב. ישתפר. ג. ישתפר. ד. ישתפר.

**5)** א. ימכור את כל ה-Y, יקנה כמות של X $\frac{Y_0}{3}$. ב. $U=4x_0+\frac{4}{3}y_0$.

ג. $\frac{1}{3}y_0$.


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

# תורת המחירים א

## פרק 8 - היצע עבודה

### תוכן העניינים

1. כללי ..... 25

# היצע עבודה:

## שאלות:

**1)** צרכן מחלק את יומו (24 שעות) בין פנאי (H) לעבודה (L). בכל הכנסתו הוא משתמש לקניית מוצר יחיד Y במחיר של 2 ₪ ליחידה. הצרכן משתכר 50 ₪ לשעת עבודה ואין לו כל הכנסה נוספת.

פונקציית התועלת שלו היא: $U(H,Y)=H\cdot Y$.

א. הציגו את פונקציית היצע העבודה של הצרכן מבחינה מתמטית וגרפית.

ב. מה הפתרון האופטימלי של הצרכן? מהי תועלתו?

ג. האם עלייה בשכר העבודה תשנה את כמות שעות העבודה שלו ו/או את תועלתו?

ד. איזו השפעה חזקה יותר, השפעת התחלופה או השפעת ההכנסה?

**2)** צרכן מחלק את יומו (24 שעות) בין פנאי (H) לעבודה (L). בכל הכנסתו הוא משתמש לקניית מוצר יחיד Y במחיר של 2 ₪ ליחידה. הצרכן משתכר 50 ₪ לשעת עבודה ובנוסף יש לו הכנסה יומית של 300 ₪ מהשקעות שביצע בעבר.

פונקציית התועלת שלו היא: $U(H,Y)=H\cdot Y$.

א. הציגו את פונקציית היצע העבודה של הצרכן מבחינה מתמטית וגרפית.

ב. מה הפתרון האופטימלי של הצרכן? מהי תועלתו?

ג. האם עלייה בשכר העבודה תשנה את כמות שעות העבודה שלו ו/או את תועלתו?

ד. איזו השפעה חזקה יותר, השפעת התחלופה או השפעת ההכנסה?

ה. האם הצרכן יעבוד בכל רמת שכר?

ו. כתוצאה משיפור בהשקעות שלו, גדלה הכנסת הצרכן שלא מעבודה, מה יקרה לשעות העבודה ולהיצע העבודה שלו?

**3)** במדינת "שקל" יש 1000 צרכנים זהים. צרכן מחלק את יומו (24 שעות) בין פנאי (H) לעבודה (L). בכל הכנסתו הוא משתמש לקנות מוצר יחיד Y במחיר של 1 ₪ ליחידה. הצרכן משתכר 50 ₪ לשעת עבודה ואין לו כל הכנסה נוספת. שר האוצר רוצה לעודד עבודה, כדי להגדיל את התוצר במשק. לשם כך הוא שוקל שלוש אפשרויות:

א. מענק של 20% לכל שעת עבודה החל מהשעה הראשונה (תוספת שכר מטעם הממשלה).

ב. מענק של 20% לכל שעת עבודה נוספת נעבר לכמות השעות שבחרו הצרכנים במצב המוצא (תוספת שכר מטעם הממשלה).

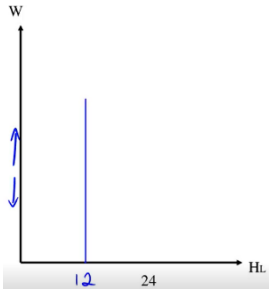
ג. מענק בסכום קבוע בסך 200 ₪.

ד. חוו דעתכם על כל אחת מהאפשרויות.


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

## תשובות סופיות:

**1)** א. $H_L = 12$ , גרף:

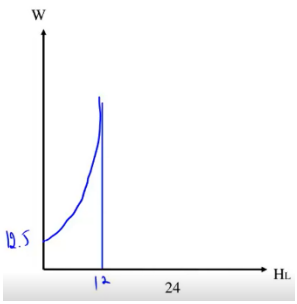



ב. $U = 3600$.

ג. כמות שעות העבודה תשתנה, תועלתו תעלה.

ד. אף אחת.

**2)** א. $H_L = 12 - \frac{300}{2w}$ , גרף:




ב. $U = 5625$.

ג. כמות שעות העבודה תשתנה, תועלתו תעלה.

ד. השפעת התחלופה.

ה. לא, רמת סף הינה 12.5.

ו. הפנאי יעלה והעבודה תרד.

**3)** א. לא ניתן לדעת בוודאות.

ב. העבודה במשק תגדל והתוצר יגדל.

ג. יבחר לעבוד פחות בגלל המענק.


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

# תורת המחירים א

## פרק 9 - צריכה על פני זמן

### תוכן העניינים

1. כללי ..... 27

# צריכה על פני זמן:

## שאלות:

**1)** צרכן חי שתי תקופות וצורך מוצר יחיד בהווה $C_1$ ובעתיד $C_2$.
פונקציית התועלת שלו מוצגת באופן הבא: $U(C_1,C_2)=\sqrt{C_1}+\sqrt{C_2}$.
הכנסתו בתקופה הראשונה $Y_1$ שווה 240 וזהה להכנסתו בתקופה השנייה $Y_2$.
שער הריבית ללווים ומלווים זהה ושווה 0.2.

א. כמה יצרוך הצרכן בכל תקופה?

ב. האם הצרכן לווה או חוסך? מה גודל ההלוואה / חיסכון?

ג. האם הצרכן בעל העדפת הווה / העדפת עתיד / אדיש?

**2)** צרכן חי שתי תקופות וצורך מוצר יחיד בהווה $C_1$ ובעתיד $C_2$.
פונקציית התועלת שלו מוצגת באופן הבא: $U(C_1,C_2)=0.1C_1^2+C_1C_2$.
הכנסתו בתקופה הראשונה $Y_1$ והכנסתו בתקופה השנייה $Y_2$.
שער הריבית ללווים ומלווים זהה ושווה $r$.

א. באיזה שער ריבית, הצרכן יצרוך כמויות שוות בשתי התקופות?

ב. הראו את היחס הדרוש בין הכנסת הצרכן בתקופה הראשונה להכנסתו בתקופה השנייה כדי שלצרכן יהיה חיסכון חיובי?
(תנו ליחס סימן משל עצמו).

ג. אם לצרכן הכנסה של 400 בתקופה הראשונה ושער הריבית הוא 0.1, מה צריכה להיות הכנסתו בתקופה השנייה כדי שהחיסכון שלו יהיה שלילי?

ד. האם הצרכן בעל העדפת הווה / העדפת עתיד / אדיש?

**3)** לצרכן החי שתי תקופות יש תועלת מצריכה בהווה, $C_1$ ומצריכה בעתיד, $C_2$.
העדפותיו מיוצגות על ידי פונקציית התועלת: $U(C_1,C_2)=LnC_1+2LnC_2$.
הכנסתו בתקופה הראשונה היא $Y_1$ והכנסתו בתקופה השנייה היא $Y_2$.
ידוע שהכנסת הצרכן בתקופה השנייה כפולה מהכנסתו בתקופה הראשונה.
שער הריבית ללווים ומלווים זהה ושווה $r$. מכאן ש:

א. מה ניתן לומר על החיסכון של הצרכן? (חיובי / שלילי / אפס).

ב. מה יקרה לחיסכון אם הכנסתו בתקופה השנייה בלבד תגדל ב-10%?


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

## תשובות סופיות:

**1)** א. $C_1 = 200$ , $C_2 = 288$.  ב. חוסך, $S_1 = 40$.  ג. אדיש.

**2)** א. $r = 0.2$.  ב. $X = \frac{Y_2}{Y_1} > 0.8 + r$.  ג. $320 > Y_2$.  ד. הווה.

**3)** א. $r = 0$ אפס, $r > 0$ חיובי, $r < 0$ שלילי.
ב. $r = 0.1$ אפס, $r > 0.1$ חיובי, $r < 0.1$ שלילי.


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

# תורת המחירים א

## פרק 10 - אי וודאות

### תוכן העניינים

1. כללי ..... 29

# אי וודאות:

## שאלות:

**1)** צרכן מסוים שונא סיכון. ידוע כי העדפות הפרט מקיימות את עקרונות תוחלת התועלת. איזו מהפונקציות הבאות יכולה לייצג זאת:

א. $U=10W^{0.25}$.

ב. $U=10W$.

ג. $U=10W^{2}$.

ד. אף אחת מהפונקציות לעיל.

**2)** לצרכן פונקציית תועלת מהצורה: $U=\sqrt{W}$. ידוע כי העדפות הפרט מקיימות את עקרונות תוחלת התועלת. לצרכן בית בשווי של 4 מיליון ₪. קיימת הסתברות של 60% שערך ביתו יעלה ל-4.84 מיליון ₪ בעוד שנה וסיכוי של 40% ביתו לא ישתנה. מתווך הנדל"ן מציע להתחייב לשלם לו 4.5 מיליון ₪ בעוד שנה ולקבל את הבית לידיו בעוד שנה.
האם עליו להסכים?

**3)** לבעל עסק עצמאי יש פונקציית תועלת מהצורה: $U=\sqrt{W}$. ידוע כי העדפות הפרט מקיימות את עקרונות תוחלת התועלת. ההכנסה שלו היא 10,000 ₪ בחודש. עליו לשלם 19% מס הכנסה. במידה ויעלים את הכנסתו הוא עלול להיתפס בהסתברות P ואז יאלץ לשלם קנס של 17% בנוסף לתשלום המס הרגיל. הוא החליט להעלים מס. מה ניתן לומר על ההסתברות להיתפס?

**4)** משה בעל פונקציית תועלת: $U=\sqrt{W}$. משה קיבל ליום ההולדת כרטיס הגרלה מסוג "כל כרטיס זוכה". בהסתברות P הוא יזכה בפרס בשווי $w$ ובהסתברות 1- P הוא יזכה בפרס בשווי $4w$. אחותו הציעה לו לרכוש את הכרטיס במחיר $1.44w$. משה טען שההצעה אינה משפרת או מרעה את מצבו. מה ניתן לומר על ההסתברות P?

**5)** משה בעל פונקציית תועלת המייצגת אדישות לסיכון. משה קיבל ליום ההולדת כרטיס הגרלה מסוג "כל כרטיס זוכה". בהסתברות P הוא יזכה בפרס בשווי $w$ ובהסתברות 1-P הוא יזכה בפרס בשווי $2w$. אחותו הציעה לו לרכוש את הכרטיס במחיר $1.4w$. משה טען שההצעה אינה משפרת או מרעה את מצבו. מה ניתן לומר על ההסתברות P?


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

## תשובות סופיות:

1) א'.
2) כן.
3) $P > 0.5$.
4) $P = 0.8$.
5) $P = 0.6$.


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

# תורת המחירים א

## פרק 11 - פונקציות הייצור

### תוכן העניינים

1. כללי ..... 31

# 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' | | | |


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

# תורת המחירים א

## פרק 12 - פיתרון אופטימלי ופונקצית העלות

### תוכן העניינים

1. כללי ..... 34

# 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 א

## פרק 13 - היצע הפירמה בטווח הקצר והארוך

### תוכן העניינים

1. כללי ..... 35

## 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 א

## פרק 14 - שיווי משקל ענפי בתחרות משוכללת

### תוכן העניינים

1. כללי ..... 38

# שיווי משקל ענפי בתחרות משוכללת:

## שאלות:

**1)** ענף X פועל בתנאי תחרות משוכללת בטווח הארוך, ובו פועלות $n$ פירמות זהות עם פונקציית הוצאות: $TC(x)=\begin{cases}0 & x=0\\ 1600+4x^2 & x>0\end{cases}$.

פונקציית הביקוש העומדת בפני הענף היא: $P(x)=\frac{320,000}{X}$.

א. מהו מחיר השוק בטווח הארוך?

ב. מהי הכמות שמייצרת כל פירמה?

ג. מהי הכמות שמייצר הענף כולו?

ד. כמה פירמות יש בענף?

**2)** ענף X פועל בתנאי תחרות משוכללת בטווח הארוך, ובו פועלות $n$ פירמות זהות עם פונקציית הוצאות: $TC(x)=\begin{cases}0 & x=0\\ 1600+4x^2 & x>0\end{cases}$.

להלן מספר טענות:

א. אם תגדל ההוצאה הקבועה ב-56.25%, הכמות המיוצרת ע"י כל פירמה בטווח ארוך ומחיר השוק יגדלו ב-50%.

ב. אם תגדל ההוצאה המשתנה פי 4, הכמות המיוצרת ע"י כל פירמה בטווח ארוך תקטן ב-50%.

ג. אם תגדלנה ההוצאה הקבועה וההוצאה המשתנה ב-100%, הכמות המיוצרת ע"י כל פירמה בטווח ארוך לא תשתנה ומחיר השוק יגדל ב-100%.

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


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

**3)** ענף X פועל בתנאי תחרות משוכללת בטווח הארוך, ובו פועלות $n$ פירמות זהות עם פונקציית הוצאות: $TC(x)=\begin{cases}0 & x=0\\ 1600+4x^2 & x>0\end{cases}$.

פונקציית הביקוש העומדת בפני הענף היא: $P(x)=\frac{320,000}{X}$.

הממשלה שוקלת להטיל מס באחד משלושה אופנים:

א. הטלת מס קבוע של 2000.

ב. הטלת מס בגובה 40 ₪ לכל יחידה מיוצרת.

ג. הטלת מס בשיעור של 20% מהרווח.

כלכלן טען שמבחינת הפירמות שיישארו בענף אין הבדל ברווחיהן בשיטות השונות ומבחינת הצרכנים עדיפה השיטה השלישית על פני שתי הראשונות. האם הכלכלן צודק או טועה? הוכיחו.

## תשובות סופיות:

**1)** א. $P=160$. ב. $x=20$. ג. $X=2000$. ד. $n=100$.

**2)** טענה 3 נכונה.

**3)** הכלכלן צודק.


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

# תורת המחירים א

## פרק 15 - מבחנים לדוגמא - מספר 1

### תוכן העניינים

1. רשימת שאלות ..... 40

# מבחנים לדוגמא – מספר 1:

## שאלות:

**1)** צרכן צורך שני מצרכים, מצרך X ומצרך Y.
העדפותיו נתונות לייצוג ע"י פונקציית התועלת: $U(x,y)=X^{\beta}+Y^{\beta}$.
ידוע כי $\beta>1$. הכנסתו של הצרכן שווה ל-100 ₪, $(P_X,P_Y)=(6,2)$.
מכאן, הסל האופטימאלי של הצרכן:

א. $(x^*,y^*)=(0,50)$.

ב. $(x^*,y^*)=(100,50)$.

ג. $(x^*,y^*)=(50,50)$.

ד. $(x^*,y^*)=(16.67,0)$.

ה. לא ניתן לקבוע מה הסל האופטימאלי ללא ערכי $\beta$.

**2)** צרכן צורך שני מצרכים, מצרך X ומצרך Y.
יחס העדפה של הצרכן נתון ע"י פונקציית התועלת: $U(x,y)=X^2Y$.
הכנסת הצרכן נתונה ב-₪ ושווה ל-I. $P=(P_X,P_Y)$.
מכאן, שעקומת המחיר – תצרוכת של מצרך X:

א. קו אופקי.

ב. קו אנכי.

ג. עקומת הכנסה תצרוכת – ICC הינה קו בשיפוע שלילי.

ד. אין מספיק נתונים לחישוב PCCx.

ה. כל התשובות לא נכונות.

**3)** צרכן צורך שני מצרכים, X ו-Y.
לצרכן פונקציית התועלת הבאה: $U(X,Y)=3XY^{0.5}$.
מכאן שהגמישויות הן:

א. גמישות הביקוש של מצרך X ביחס להכנסה שווה ל-(1-) ואילו הגמישות הצולבת של X שווה ל-0.

ב. אם מחירו של מצרך X יעלה הביקוש ל-Y ירד ביותר מעליית מחיר X.

ג. גמישות הביקוש הצולב שווה ל-0 ללא תלות במצרך המדובר.

ד. לא ניתן לחשב גמישויות ללא מערכת מחירים והכנסה נתונים.

ה. אף אחת מהתשובות אינה נכונה.


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

**4)** צרכן צורך שני מצרכים, מצרך X ומצרך Y.
ידוע כי X נורמלי ועקומות האדישות מקיימות את כל הנחות הקורס.
(מונוטוניות וקמירות כלפי הראשית). מחירו של מצרך X עולה.
הכמות הנצרכת ממצרך X:

א. תישאר ללא שינוי לפי היקס וסלוצקי.

ב. תגדל לפי היקס וסלוצקי.

ג. תקטן לפי היקס אך לא ניתן לדעת מה יקרה לכמות לפי סלוצקי.

ד. תקטן לפי סלוצקי והיקס.

ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

**5)** צרכן צורך שני מצרכים, מצרך X ומצרך Y.
העדפותיו נתונות לייצוג ע"י פונקציית התועלת: $U(x,y)=5X^5Y^2$.
הכנסתו של הצרכן שווה ל-400 ₪, $(P_X,P_Y)=(4,1)$.
מכאן, הסל האופטימאלי של הצרכן:

א. ברור שהצרכן יצרוך רק ממצרך X שכן תועלתו השולית ממצרך זה גבוהה תמיד מתועלתו השולית ממצרך Y.

ב. הפונקציה לא ניתנת לגזירה, על כן ה-MRS לא מוגדר ולא ניתן למצוא סל אופטימאלי.

ג. $(x^*,y^*)=(65.44,138.24)$.

ד. $(x^*,y^*)=(71.42,114.28)$.

ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

**6)** פונקציית התועלת של יוני נתונה ע"י: $U=(HY)^3$.
נתון כי לרשות יוני 24 שעות אותן הוא מקצה בין פנאי ועבודה.
השכר הוא w. מכאן:

א. הביקוש לפנאי אינו תלוי ב-w בכל רמת שכר.

ב. אם להכנסתו של יוני יתווספו הכנסות מהון בגובה $Y_0$ היצע העבודה שלו לא יהיה תלוי ב-w.

ג. לא ניתן למצוא את פונקציית הביקוש לפנאי ועבודה ללא נתונים נוספים.

ד. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.


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

**7)** צרכן, חסר העדפת זמן, מתכנן את צריכתו בשתי תקופות, תקופה 1 ותקופה 2.
ידוע כי הכנסותיו של הצרכן שוות בתקופה הראשונה ובתקופה השנייה.
במשק אין אינפלציה ושער הריבית ללווים ולמלווים הוא: $r_0 > 0$.
מכאן שבהכרח:

א. הצרכן לא לווה ולא מלווה.
ב. $S > 0$ (החיסכון).
ג. הצרכן צורך בתקופה הראשונה בלבד.
ד. לא ניתן לדעת האם הצרכן לווה / מלווה או לא זה ולא זה.
ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

**8)** לצרכן פונקציית תועלת מהצורה: $U = \sqrt{W}$:
לפרט רכוש התחלתי בערך של 100 ₪.
ידוע כי העדפות הפרט מקיימות את עקרונות תוחלת התועלת.
קיימת הסתברות של 0.5 שהפרט יפסיד 20 ₪ ובהסתברות המשלימה שירוויח 10 ₪.
מכאן ש (חשב את פרמיית הסיכון – RP):

א. הפרט אוהב סיכון ופרמיית הסיכון שווה ל-(1.06-) בקירוב.
ב. הפרט שונא סיכון ופרמיית הסיכון שווה ל-0.6 בקירוב.
ג. הפרט אוהב סיכון ופרמיית הסיכון שווה ל-5.59 בקירוב.
ד. הפרט שונא סיכון ופרמיית הסיכון גדולה מ-1.
ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

**9)** צרכן צורך שני צרכנים, מצרך X ומצרך Y. העדפותיו נתונות לייצוג ע"י פונקציית התועלת: $U(x,y) = \min(\alpha X, \beta Y)$, $\alpha, \beta$ הינם פרמטרים קבועים.
ידוע כי מחיר מצרך Y עולה, מכאן:

א. השפעת התחלופה שווה בערכה המוחלט להשפעת ההכנסה.
ב. השפעת התחלופה גדולה בערכה המוחלט מהשפעת ההכנסה.
ג. השפעת התחלופה קטנה בערכה המוחלט מהשפעת ההכנסה.
ד. על פי סלוצקי והיקס יש לנכות סכום מהכנסתו של הצרכן.
ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.


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

**10)** איזו מפונקציות הייצור הבאות מקיימת תשואה יורדת לגודל?

א. $X(a,b)=\sqrt{a}+\sqrt{ab}+a^2$.

ב. $X(a,b)=4a+2b$.

ג. $X(a,b)=\min\left(2a,\frac{b}{2}\right)$.

ד. $X(a,b)=a^{\frac{9}{10}}+b$.

ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

**11)** בענף תחרותי N פירמות. פונקציית העלות של פירמה i נתונה ע"י: $TC_i(q_i)=\begin{cases}0 & q_i=0\\ 2q_i^2+50 & q_i>0\end{cases}$.

הביקוש העומד בפני הענף התחרותי נתון ע"י: $P=\frac{10,000}{Q}$.

מנתונים אלו ניתן ללמוד כי בשיווי משקל של טווח ארוך תפעלנה בענף:

א. 400 פירמות.

ב. 500 פירמות.

ג. 800 פירמות.

ד. 100 פירמות.

ה. 120 פירמות.

**12)** צרכן צורך שני מצרכים, מצרך X ומצרך Y.
ידוע כי הצרכן מוציא תמיד סכום קבוע מהכנסתו על מצרך Y.
מכאן נובע כי:

א. מצרך Y בהכרח נורמאלי.

ב. מצרך Y הוא מצרך מרע (תוספת שלו תקטין את התועלת).

ג. מצרך Y הוא מצרך גיפן.

ד. מצרך Y משלים למצרך X.

ה. מצרך Y הוא מצרך רגיל.


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

**13)** לחברת "בקבוק אוויר בע"מ" שני מפעלים. עלויות הייצור בשני המפעלים: $TC_1(x_1)=10x_1$ , $TC_2(x_2)=2x_2^2$.
הניחו כי ניתן לייצר גם בחלקי יחידות, מכאן:

א. החברה תייצר את כל הכמות המבוקשת במפעל הראשון שכן לכל כמות מיוצרת העלות השולית בייצור (MC) במפעל זה נמוכה יותר.

ב. החברה תייצר את כל הכמות המבוקשת במפעל השני שכן לכל כמות מיוצרת העלות השולית בייצור (MC) במפעל זה גבוהה יותר.

ג. עבור כל כמות מיוצרת החברה תחלק את התוצרת כך שהכמות שתיווצר במפעל 1 תהיה קטנה פי 5 מהכמות המיוצרת במפעל 2.

ד. במידה והחברה מייצרת יותר מ-2.5 יחידות, היא תייצר 2.5 יחידות במפעל 2 ואת השאר במפעל 1.

ה. אף אחת מהתשובות איננה נכונה.

**14)** יצרן מייצר X באמצעות התשומות a ו-b. פונקציית הייצור של היצרן נתונה ע"י: $X(a,b)=2ab$.

א. הפונקציה בעלת תשואה עולה לגודל ותפוקות שוליות פוחתות.

ב. הפונקציה בעלת תשואה קבועה לגודל ותפוקות שוליות פוחתות.

ג. הפונקציה בעלת תשואה עולה לגודל ותפוקות שוליות עולות.

ד. הפונקציה בעלת תשואה עולה לגודל ותפוקות שוליות קבועות.

ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

**15)** נתונה פונקציית הייצור: $X(a,b)=2a^{0.5}+2b^{0.5}$, מכאן שפונקציית ההיצע של הטווח הארוך היא:

א. $X^L=2P_x\left(\frac{2}{P_a}+\frac{2}{P_b}\right)$.

ב. $X^L=2\left(\frac{1}{P_a}+\frac{1}{P_b}\right)$.

ג. $X^L=2P_x\left(\frac{1}{P_a}+\frac{1}{P_b}\right)$.

ד. $X^L=2P_x\left(P_a+P_b\right)$.

ה. אף אחת מהפונקציות לא נכונה.


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

**16)** צרכן מוציא את כל הכנסתו על שני מוצרים: מוצר X ומוצר Y.
פונקציית התועלת שלו $u(x,y)$ מקיימת שיעור תחלופה שולי פוחת לכל אורך עקומת האדישות. ידוע שכאשר הצרכן צורך כמויות שוות שיעור התחלופה השולי $MRS$ שווה 1 עבור כל כמות.
כלכלן טוען שהצרכן יעדיף את הסל $A(10,7)$ על הסל $B(11,6)$.
האם הכלכלן צודק?

## תשובות סופיות:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **1)** א' | **2)** א' | **3)** ג' | **4)** ד' | **5)** ד' |
| **6)** א' | **7)** ב' | **8)** ב' | **9)** ג' | **10)** ד' |
| **11)** ד' | **12)** א' | **13)** ד' | **14)** ד' | **15)** ג' |

**16)** כן.


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

# תורת המחירים א

## פרק 16 - מבחנים לדוגמא - מספר 2

### תוכן העניינים

1. רשימת שאלות ..... 46

# מבחנים לדוגמא – מספר 2:

## שאלות:

**1)** צרכן צורך שני מצרכים, מצרך X ומצרך Y. העדפותיו נתונות לייצוג ע"י פונקציית התועלת: $U(x,y)=32X^{\beta}+32Y^{\beta}$, ידוע כי: $0<\beta<1$. הכנסתו של הצרכן שווה ל-200 ₪, $(P_X,P_Y)=(4,4)$. מכאן, הסל האופטימאלי של הצרכן:

א. $(x^*,y^*)=(0,50)$.

ב. $(x^*,y^*)=(100,50)$.

ג. $(x^*,y^*)=(25,25)$.

ד. $(x^*,y^*)=(50,0)$.

ה. לא ניתן לקבוע מה הסל האופטימאלי ללא ערכי $\beta$.

**2)** צרכן מקבל את תועלתו מפנאי ($H$) וצריכה ($Y$). פונקציית התועלת שלה מקיימת את כל הנחות הקורס (מתנהגת יפה). לפרט הכנסה מהון $Y_0$ ושכר $w$ לשעה. שכר הסף $w_0$, הוא שכר המינימום שמעליו היצע העבודה חיובי.
ידוע כי היצע העבודה גדל עם $w$ בכל התחום הרלוונטי.
הניחו כי פנאי ניטראלי עבור הצרכן.

א. עלייה ב-$Y_0$, תגדיל את שכר הסף ($w_0$), והשפעת התחלופה של השינוי ב-$w$ על הביקוש לפנאי, גדולה בערכה המוחלט מהשפעת ההכנסה.

ב. ירידה ב-$Y_0$, לא תשנה את שכר הסף ($w_0$), והשפעת התחלופה של השינוי ב-$w$ על הביקוש לפנאי, גדולה בערכה המוחלט מהשפעת ההכנסה.

ג. עלייה ב-$Y_0$, תקטין את שכר הסף ($w_0$), והשפעת התחלופה של השינוי ב-$w$ על הביקוש לפנאי, קטנה בערכה המוחלט מהשפעת ההכנסה.

ד. עלייה ב-$Y_0$, תגדיל את שכר הסף ($w_0$), והשפעת התחלופה של השינוי ב-$w$ על הביקוש לפנאי, קטנה בערכה המוחלט מהשפעת ההכנסה.

ה. עלייה ב-$Y_0$, תגדיל את שכר הסף ($w_0$), והשפעת התחלופה של השינוי ב-$w$ על היצע העבודה, שווה בערכה המוחלט מהשפעת ההכנסה.


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

**3)** צרכן צורך שני מצרכים, מצרך X ומצרך Y. העדפותיו נתונות לייצוג ע"י פונקציית התועלת: $U(x,y)=\sqrt{X}+2Y$. הכנסתו של הצרכן ל-100 ₪, $(P_X,P_Y)=(1,1)$. מכאן, עקומת הכנסה תצרוכת – ICC:

א. קו אופקי.

ב. קו אנכי.

ג. עקומה בשיפוע שלילי.

ד. בתחום אחד מצרך אחד נורמאלי והשני נחות ובשני אחד נחות והשני נורמלי.

ה. כל התשובות אינן נכונות.

**4)** צרכן צורך שני מצרכים, מצרך X ומצרך Y. העדפותיו נתונות לייצוג ע"י פונקציית התועלת: $U(x,y)=\min(\alpha X,\beta Y)$, $\alpha,\beta$ הינם פרמטרים קבועים. הכנסתו של הצרכן שווה ל-100 ₪, $(P_X,P_Y)=(2,2)$. מכאן, הסל האופטימאלי של הצרכן:

א. עבור ערכים מסוימים של הפרמטרים יתקבל פתרון פינתי.

ב. ניתן לקבוע מה הסל האופטימאלי ללא ערכי $\alpha,\beta$.

ג. אם ידוע כי: $\beta=2\alpha$ כמות X בסל האופטימאלי תהיה כפולה מכמות Y.

ד. אם ידוע כי: $\beta=0.5\alpha$ כמות X בסל האופטימאלי תהיה כפולה מכמות Y.

ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

**5)** צרכן צורך שני מצרכים, מצרך X (גבינה) ומצרך Y (מצרפי). ידוע כי הצרכן מייצר ומוכר גבינות כך שהכנסתו נתונה על ידי הסל התחילי $(X_0,0)$ ועקומות האדישות מקיימות את כל הנחות הקורס. (מונוטוניות וקמירות כלפי הראשית). מחירו של מצרך X עולה וכתוצאה מכך הגדיל הצרכן את הכמות המבוקשת ממצרך X (גבינה) ולא שינה את הכמות ממצרך Y. מכאן כי:

א. מצרך X נורמאלי.

ב. מצרך Y ניטראלי.

ג. שני המצרכים נחותים.

ד. מצרך אחד בהכרח ניטראלי.

ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.


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

**6)** שיר נהנית מפנאי ($H$) וצריכה ($Y$). פונקציית התועלת שלה מקיימת את כל הנחות הקורס (מתנהגת יפה). לשיר הכנסה מהון $Y_0$ ושכר $w$ לשעה.
שכר הסף $w_0$, הוא שכר המינימום שמעליו היצע העבודה חיובי. ידוע כי היצע העבודה גדל עם $w$ בכל התחום הרלוונטי.
הניחו כי פנאי וצריכה הינם מצרכים נורמליים עבורה.

א. עלייה ב-$Y_0$, תגדיל את שכר הסף ($w_0$), והשפעת התחלופה של השינוי ב-$w$ על היצע העבודה, גדולה בערכה המוחלט מהשפעת ההכנסה.
ב. ירידה ב-$Y_0$, תגדיל את שכר הסף ($w_0$), והשפעת התחלופה של השינוי ב-$w$ על היצע העבודה, גדולה בערכה המוחלט מהשפעת ההכנסה.
ג. עלייה ב-$Y_0$, תקטין את שכר הסף ($w_0$), והשפעת התחלופה של השינוי ב-$w$ על היצע העבודה, קטנה בערכה המוחלט מהשפעת ההכנסה.
ד. עלייה ב-$Y_0$, תגדיל את שכר הסף ($w_0$), והשפעת התחלופה של השינוי ב-$w$ על היצע העבודה, קטנה בערכה המוחלט מהשפעת ההכנסה.
ה. עלייה ב-$Y_0$, תגדיל את שכר הסף ($w_0$), והשפעת התחלופה של השינוי ב-$w$ על היצע העבודה, שווה בערכה המוחלט מהשפעת ההכנסה.

**7)** לצרכן החי שתי תקופות יש תועלת מצריכה בהווה, $C_1$ ומצריכה בעתיד, $C_2$. העדפותיו מיוצגות על ידי פונקציית התועלת: $U=\min(4C_1,2C_2)$. שער הריבית: $r_0>0$. הכנסותיו בתקופה הראשונה והשנייה זהות ושוות ל-$Y_0$.
מכאן ש:

א. הצרכן בהכרח מלווה.
ב. במידה והריבית תעלה רווחתו של הצרכן תישאר ללא שינוי.
ג. לצרכן חיסכון שלילי $(S<0)$.
ד. לא ניתן לדעת האם הצרכן לווה או מלווה.
ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

**8)** לצרכן פונקציית תועלת מהצורה: $U=\ln(W)$. לפרט רכוש התחלתי בערך של 1000 ₪. ידוע כי העדפות הפרט מקיימות את עקרונות תוחלת התועלת.
קיימת הסתברות של 0.9 שהפרט יפסיד 400 ₪ ובהסתברות המשלימה שלא יפסיד דבר. חשבו את פרמיית הסיכון (RP) בקירוב:

א. הפרט אוהב סיכון ופרמיית הסיכון שווה ל-12 ₪.
ב. הפרט שונא סיכון ופרמיית הסיכון שווה ל-8 ₪.
ג. הפרט אדיש לסיכון ויהיה מוכן להחליף את ההגרלה בסכום של 630 ₪.
ד. הפרט שונא סיכון ופרמיית הסיכון שווה ל-5 ₪.
ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.


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

**9)** בענף תחרותי N פירמות.

פונקציית העלות של פירמה i נתונה ע"י: $TC_i(q_i)=\begin{cases}0 & q_i=0\\ q_i^2+256 & q_i>0\end{cases}$.

הביקוש העומד בפני הענף התחרותי נתון ע"י: $P=\frac{5120}{Q}$.

מנתונים אלו ניתן ללמוד כי בשיווי משקל של טווח ארוך תפעלנה בענף:

א. 4 פירמות.

ב. 5 פירמות.

ג. 8 פירמות.

ד. 10 פירמות.

ה. 2 פירמות.

**10)** איזו מפונקציות הייצור הבאות מקיימת תשואה קבועה לגודל?

א. $X(a,b)=\sqrt{ab}+a^2$.

ב. $X(a,b)=4a+2b$.

ג. $X(a,b)=\min\left(\sqrt{a},\frac{b}{3}\right)$.

ד. $X(a,b)=a^2+ab$.

ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

**11)** צרכן צורך שני מצרכים, מצרך X ומצרך Y. ידוע כי גמישות מצרך Y ביחס להכנסה גדולה מ-1. מכאן נובע כי:

א. מצרך X בהכרח נורמאלי.

ב. מצרך Y הוא מצרך גיפן.

ג. גמישות הביקוש למצרך X ביחס להכנסה קטנה מ-1.

ד. כל התשובות קודמות אינן נכונות.

**12)** דני צורך ארטיקים (X) ותפוזים (Y). ידוע כי ארטיק הוא מצרך גיפן עבור דני. (ככל שמחירו גבוה יותר כך דני חושק ביותר ארטיקים). מכאן ש:

א. גמישות הביקוש לתפוזים ביחס למחיר ארטיק שווה ל-0.

ב. תפוז הוא מצרך משלים לארטיקים.

ג. המצרכים הם בלתי תלויים.

ד. לא ניתן לומר דבר על הקשר בין מחירו של מצרך אחד לביקוש המצרך האחר.

ה. אף אחת מהתשובות לא נכונה.


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

**13)** לחברה למחזור טיפקס יבש שני מפעלים. עלויות הייצור בשני המפעלים: $TC_1(x_1)=20x_1$ , $TC_2(x_2)=5x_2^2$.
הניחו כי ניתן לייצר גם בחלקי יחידות, מכאן:

א. במידה והחברה מייצרת פחות מ-2 יחידות, היא תייצר 2 יחידות במפעל 1 ואת השאר במפעל 2.

ב. החברה בהכרח תייצר בשני מפעליה.

ג. עבור כל כמות מיוצרת החברה תחלק את התוצרת כך שהכמות שתיווצר במפעל 1 תהיה קטנה פי 2 מהכמות המיוצרת במפעל 2.

ד. במידה והחברה מייצרת יותר מ-2 יחידות, היא תייצר 2 יחידות במפעל 2 ואת השאר במפעל 1.

ה. אף אחת מהתשובות איננה נכונה.

**14)** יצרן פועל בטווח ארוך, נתונה פונקציית הייצור: $X(a,b)=a^{0.25}b^{0.25}$ , מכאן ש:

א. שני גורמי הייצור נורמאליים.

ב. גורם ייצור $b$ משלים (נטו) לגורם הייצור $a$.

ג. גורם ייצור $b$ נחות וגורם הייצור $a$ נורמאלי.

ד. לא ניתן לקבוע את סיווג המצרכים ללא מחירי התשומות והתפוקה.

ה. אף אחת מהפונקציות לא נכונה.

**15)** יצרן מייצר X באמצעות התשומות $a$ ו-$b$. פונקציית הייצור של היצרן נתונה ע"י: $X(a,b)=ab+\sqrt{b}$.

א. הפונקציה בעלת תשואה עולה לגודל ותפוקות שוליות פוחתות.

ב. הפונקציה בעלת תשואה קבועה לגודל ותפוקות שוליות פוחתות.

ג. הפונקציה בעלת תשואה לא מוגדרת לגודל ותפוקה שולית פוחתת מ-$b$.

ד. הפונקציה בעלת תשואה עולה לגודל ותפוקות שוליות עולות.

ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

**16)** צרכן מוציא את כל הכנסתו על שני מוצרים: מוצר X ומוצר Y.
פונקציית התועלת שלו $u(x,y)$ מקיימת שיעור תחלופה שולי פוחת לכל אורך עקומת האדישות. ידוע שכאשר הצרכן צורך כמויות שוות שיעור התחלופה השולי $MRS$ שווה 1 עבור כל כמות.
כלכלן טוען שהצרכן יעדיף את הסל $A(8,12)$ על הסל $B(9,11)$.
האם הכלכלן צודק?


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

## תשובות סופיות:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1) ג' | 2) ב' | 3) ה | 4) ג' | 5) א' |
| 6) א' | 7) א' | 8) ב' | 9) ד' | 10) ב' |
| 11) ג' | 12) ב' | 13) ד' | 14) א' | 15) ג' |
| 16) לא. | | | | |


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

# תורת המחירים א

## פרק 17 - מבחנים לדוגמא - מספר 3

### תוכן העניינים

1. רשימת שאלות ..... 52

# מבחנים לדוגמא – מספר 3:

## שאלות:

**1)** צרכן צורך שני מצרכים, מצרך X ומצרך Y. העדפותיו נתונות לייצוג ע"י פונקציית התועלת: $U(x,y)=\ln X+\ln Y$. הכנסתו של הצרכן שווה ל-30 ₪, $(P_X,P_Y)=(2,1)$. מכאן, הסל האופטימאלי של הצרכן:

א. $(x^*,y^*)=(3.33,9.99)$.

ב. הפונקציה לא ניתנת לגזירה, על כן ה-*MRS* לא מוגדר ולא ניתן למצוא סל אופטימאלי.

ג. $(x^*,y^*)=(10,20)$.

ד. $(x^*,y^*)=(7.5,15)$.

ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

**2)** צרכן צורך שני מצרכים, מצרך X ומצרך Y. ידוע כי עקומת הכנסה תצרוכת (ICC) הינה בעלת שיפוע שלילי, מכאן בהכרח:

א. מצרך X נחות ומצרך Y נורמאלי.

ב. מצרך Y נחות ומצרך X ניטראלי.

ג. מצרך Y נחות ומצרך X נורמאלי.

ד. לא ניתן לקבוע איזה מצרך במדויק אך אחד מהם נחות והשני נורמאלי.

ה. אין מספיק נתונים על מנת לסווג את המצרכים ביחס להכנסה.

**3)** פונקציית התועלת של הצרכן נתונה ע"י: $U=(HY)^8$.
נתון כי לרשות יוני 16 שעות אותן הוא מקצה בין פנאי ועבודה. השכר הוא $w$.
לפרט הכנסה מהון: $Y_0=900$. מכאן:

א. הביקוש לפנאי אינו תלוי ב-$w$ בכל רמת שכר.

ב. היצע העבודה שלו לא יהיה תלוי ב-$w$ בכל רמת שכר.

ג. לא ניתן למצוא את פונקציית הביקוש לפנאי ועבודה ללא נתונים נוספים.

ד. השכר המינימאלי עבורו יצא לעבוד יהיה בהכרח גדול מ-50.

ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.


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

**4)** עירית צורכת לחם (X) וברוקולי (Y). הניחו כי מתקיימות כל הנחות הקורס. ידוע כי X הינו מצרך נחות עבורה, מכאן ש:

א. מצרך Y ניטראלי.

ב. מצרך Y בלתי תלוי.

ג. ייתכן כי מצרך Y ניטראלי או נורמאלי אך לא ייתכן כי שני המצרכים נחותים.

ד. מצרך Y בהכרח נורמאלי.

ה. לא ניתן לומר דבר על גמישות המצרכים ביחס להכנסה ללא נתונים נוספים.

**5)** צרכן צורך שני מצרכים, מצרך X ומצרך Y. העדפותיו נתונות לייצוג ע"י פונקציית התועלת: $U(x,y)=2X+2Y$. הכנסתו של הצרכן שווה ל-100 ₪, $(P_X,P_Y)=(4,2)$. מחירו של מצרך X יורד ל-1 ₪.

מכאן ניתן להסיק כי:

א. ניכוי היקס וניכוי סלוצקי שווים ל-0.

ב. ניכוי היקס חיובי בעוד שניכוי סלוצקי שווה 0.

ג. ניכוי היקס שווה ל-0 בעוד שניכוי סלוצקי חיובי.

ד. לפי גישתו של סלוצקי יש לנכות 30 ₪ מהכנסתו.

ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

**6)** צרכן צורך שני מצרכים, מצרך X ומצרך Y. העדפותיו נתונות לייצוג ע"י פונקציית התועלת: $U(x,y)=2X+2\sqrt{Y}$, $\alpha$ - פרמטר קבוע. הכנסתו של הצרכן שווה ל- $\alpha$ ₪, $(P_X,P_Y)=(2,2)$. מכאן, הסל האופטימאלי של הצרכן:

א. הצרכן ירכוש כמויות חיוביות משני המצרכים.

ב. הכמות המבוקשת בסל האופטימאלי ממצרך Y לא תלויה בהכנסה.

ג. הכמות המבוקשת ממצרך X שווה ל- $\frac{\alpha}{2}-\frac{1}{4}$.

ד. בהינתן כי ההכנסה שווה ל-0.5 ש"ח הצרכן יצרוך כמות חיובית ממצרך X.

ה. בהינתן כי ההכנסה שווה ל-20 ₪ הצרכן יצרוך $\frac{1}{2}$ יחידה ממצרך Y.


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

**7)** פונקציית התועלת של דני נתונה ע"י: $U=\sqrt{HY}$. נתון כי לרשות דני, $H_0$ שעות אותן הוא מקצה בין פנאי ועבודה וכמו כן מקבל הצרכן הכנסה קבועה בגובה $Y_0$. השכר הוא $w$. מכאן הביקוש לפנאי הוא:

א. הביקוש לפנאי הוא: $H^*=\frac{wH_0+Y_0}{3w}$, אחרת שווה ל-0.

ב. לא ניתן למצוא את פונקציית הביקוש לפנאי ועבודה ללא נתונים נוספים.

ג. כאשר: $2H_0<\frac{Y_0}{w}$, היצע העבודה הוא: $H^*=\frac{2wH_0-Y_0}{3w}$, אחרת שווה ל-0.

ד. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

**8)** לצרכן החי שתי תקופות יש תועלת מצריכה בהווה, $C_1$ ומצריכה בעתיד, $C_2$. העדפותיו מיוצגות על ידי פונקציית התועלת: $U=C_1^2C_2^2$. שער הריבית, $r_0=0.2$. הכנסותיו בתקופה הראשונה והשנייה זהות ושוות ל- $Y_0$. מכאן ש:

א. הצרכן בהכרח מלווה.

ב. במידה והריבית תעלה רווחתו של הצרכן תישאר ללא שינוי.

ג. לצרכן חיסכון שלילי $(S<0)$.

ד. לא ניתן לדעת האם הצרכן לווה או מלווה.

ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

**9)** לצרכן פונקציית תועלת מהצורה: $U=W^2$. לפרט רכוש התחלתי בערך של 1200 ₪. ידוע כי העדפות הפרט מקיימות את עקרונות תוחלת התועלת. קיימת הסתברות של 0.5 שהפרט יפסיד 200 ₪ ובהסתברות המשלימה יפסיד 800 ₪. מכאן ש – חשב את פרמיית הסיכון (RP):

א. הפרט אוהב סיכון ויהיה מוכן לשלם 60 ₪ על מנת לא להשתתף בהגרלה.

ב. הפרט אוהב סיכון ויהיה מוכן לוותר על ההגרלה אם ישלמו לו 61.57 ₪.

ג. הפרט אוהב סיכון ופרמיית הסיכון שווה ל-65 ₪.

ד. הפרט שונא סיכון ופרמיית הסיכון שווה ל-61.57 ₪.

ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.


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

**10)** איזו מפונקציות הייצור הבאות מקיימת תשואה קבועה לגודל?

א. $X(a,b)=a^2+ab$.

ב. $X(a,b)=\sqrt{ab}+a^2$.

ג. $X(a,b)=4a+2ab$.

ד. $X(a,b,c)=\min\left(a,\frac{b}{3},6c\right)$.

ה. $X(a,b)=a^{\frac{9}{10}}+ab+a^{\frac{4}{2}}$.

ו. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

**11)** בענף תחרותי N פירמות.

פונקציית העלות של פירמה i נתונה ע"י: $TC_i(q_i)=\begin{cases}0 & q_i=0\\ \frac{q_i^2}{2}+200 & q_i>0\end{cases}$.

הביקוש העומד בפני הענף התחרותי נתון ע"י: $P=180-Q$.

מנתונים אלו ניתן ללמוד כי בשיווי משקל של טווח ארוך תפעלנה בענף:

א. 4 פירמות.

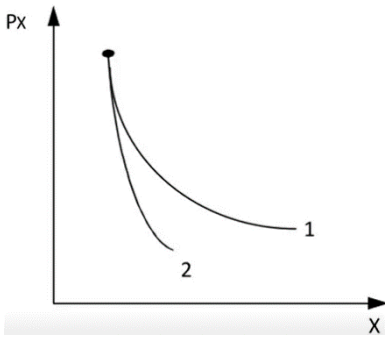
ב. 5 פירמות.

ג. 8 פירמות.

ד. 10 פירמות.

ה. 9 פירמות.

**12)** נתון התרשים הבא:




עקומה מס' 1 היא עקומת ביקוש רגילה ועקומה מס' 2 היא עקומת ביקוש מפוצה. מהו מוצר X?

א. נורמאלי.

ב. נחות.

ג. ניטראלי.


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

**13)** לחברה להזזת הרים בע"מ שני מפעלים. עלויות הייצור בשני המפעלים:

$$TC_1(x_1)=\begin{cases}0 & x_1=0\\ 2x_1^2+10 & x_1>0\end{cases}$$

$$TC_2(x_2)=\begin{cases}0 & x_2=0\\ x_2^2+20 & x_2>0\end{cases}$$

אם החברה החליטה לייצר 15 יחידות, אזי:

א. תייצר 15 יחידות במפעל 1.

ב. תייצר 15 יחידות במפעל 2.

ג. תייצר 10 יחידות במפעל 1, ו-5 יחידות במפעל 2.

ד. תייצר 13 יחידות במפעל 1, ו-2 יחידות במפעל 2.

ה. תייצר 5 יחידות במפעל 1, ו-10 יחידות במפעל 2.

**14)** ליצרן קורנפלקס חדשני טכנולוגיית הייצור הבאה: $X(a,b,c)=\min\left(2a,\frac{b}{2},4c\right)$.

מכאן שפונקציית העלות הכוללת ($TC$) של יצרן זה:

א. $TC(X,P)=\frac{XP_a}{2P_bP_c}$.

ב. $TC(X,P)=X\left(2P_a+\frac{P_b}{2}+\frac{P_c}{4}\right)$.

ג. $TC(X,P)=X\left(\frac{P_a}{2}+2P_b+\frac{P_c}{4}\right)$.

ד. $TC(X,P)=X\left(3P_a+2P_b+\frac{P_c}{3}\right)$.

ה. אף אחת מהתשובות אינה נכונה.

## תשובות סופיות:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1) ד' | 2) ד' | 3) ד' | 4) ד' | 5) ב' |
| 6) ג' | 7) ג' | 8) א' | 9) ב' | 10) ד' |
| 11) ג' | 12) א' | 13) ה | 14) ג' | |


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

# תורת המחירים א

## פרק 18 - מבחנים לדוגמא - מספר 4

### תוכן העניינים

1. רשימת שאלות ..... 57

# מבחנים לדוגמא – מספר 4:

## שאלות:

**1)** צרכן צורך שני מצרכים, מותר X ומצרך Y. העדפותיו נתונות לייצוג ע"י פונקציית התועלת: $U(x,y)=X^2+Y^2$. הכנסתו של הצרכן שווה ל-100 ₪, $(P_X,P_Y)=(3,2)$. מחירו של מצרך X עולה ל-4 ₪. מכאן ניתן להסיק כי:

א. פיצוי היקס וניכוי סלוצקי שווים ל-0.

ב. פיצוי היקס חיובי בעוד שניכוי סלוצקי שווה 0.

ג. ניכוי היקס שווה ל-0 בעוד שניכוי סלוצקי חיובי.

ד. לפי גישתו של סלוצקי יש לנכות 30 ₪ מהכנסתו.

ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

**2)** צרכן מפיק תועלת מצריכת מוצרים X ו-Y. ידוע כי פונקציית התועלת היא: $U(X,Y)=X+Y$. כמו כן ידוע כי הצרכן לצרוך את הסל (2,18). מכאן ש:

א. מחיר X בהכרח שווה ממחיר Y.

ב. מחיר Y בהכרח גבוה ממחיר X.

ג. לא ניתן לומר דבר על יחס המחירים ללא נתונים על ההכנסה.

ד. הצרכן שינה טעמיו שכן סל שיווי משקל לא מתיישב עם פונקציית התועלת.

ה. כל התשובות אינן נכונות.

**3)** צרכן צורך שני מצרכים, X ו-Y. ידוע כי הצרכן מוציא שיעור קבוע מהכנסתו על מצרך X. מכאן ש:

א. $\eta_{X,Px}=\eta_{Y,Py}=1$ ; $\eta_{X,I}=\eta_{Y,I}=-1$.

ב. $\eta_{X,Px}=\eta_{Y,Py}=-1$ ; $\eta_{X,I}=\eta_{Y,I}=1$.

ג. $\eta_{X.Px}=\eta_{Y,Py}=0$ ; $\eta_{X.I}=\eta_{Y,I}=-1$.

ד. $\eta_{X,Px}=\eta_{Y,Py}=1$ ; $\eta_{X,I}=\eta_{Y,I}=0$.

ה. אף אחת מהתשובות איננה נכונה.


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

**4)** צרכן צורך שני מצרכים, מצרך X ומצרך Y. ידוע כי X ניטראלי ועקומות האדישות מקיימות את כל הנחות הקורס. (מונוטוניות וקמירות כלפי הראשית). מחירו של מצרך X עולה. ידוע כי הצרכן מקבל פיצוי בהתאם. הכמות הנצרכת ממצרך X לאחר הפיצוי בהשוואה לכמות בנקודת המוצא:

א. תישאר ללא שינוי לפי היקס וסלוצקי.

ב. תקטן לפי היקס וסלוצקי.

ג. תקטן לפי היקס אך לא ניתן לדעת מה יקרה לכמות לפי סלוצקי.

ד. אין די נתונים על מנת לנתח את השינויים.

ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

**5)** צרכן, בעל העדפת הווה, מתכנן את צריכתו בשתי תקופות, תקופה 1 ותקופה 2. ידוע כי הכנסתו של הצרכן בתקופה הראשונה קטנה מהכנסתו בתקופה השנייה. במשק אין אינפלציה ושער הריבית ללווים ולמלווים הוא: $r_0 > 0$. מכאן שבהכרח:

א. הצרכן לא לווה ולא מלווה.

ב. הצרכן לווה.

ג. הצרכן צורך בתקופה השנייה בלבד.

ד. לא ניתן לדעת האם הצרכן לווה/מלווה או לא זה ולא זה.

ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

**6)** לצרכן פונקציית תועלת מהצורה: $U = W$.
לפרט רכוש התחלתי בערך של 100 ₪. ידוע כי העדפות הפרט מקיימות את עקרונות תוחלת התועלת. קיימת הסתברות של 0.7 שהפרט יפסיד 20 ₪ ובהסתברות המשלימה ירוויח 50 ₪.
מכאן ש – חשב את פרמיית הסיכון (RP):

א. הפרט אוהב סיכון ויהיה מוכן לשלם 12.03 ₪ על מנת לא להשתתף בהגרלה.

ב. הפרט אוהב סיכון ויהיה מוכן לוותר על ההגרלה אם ישלמו לו 11.03 ₪.

ג. הפרט שונא סיכון ופרמיית הסיכון שווה ל-13.53.

ד. הפרט אדיש לסיכון ופרמיית הסיכון שווה ל-2 ₪.

ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.


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

**7)** יצרן מייצר X באמצעות $a$ , $b$ ו-$c$. ידוע כי על פי טכנולוגיית הייצור על מנת לייצר יחידה אחת של X יש צורך בחצי יחידת $a$, שלוש יחידות $b$ ורבע יחידת $c$. פונקציית הייצור המייצגת טכנולוגיה זו הינה:

א. $X\left(a,b,c\right)=\min\left(2a,\frac{b}{3},\frac{c}{4}\right)$.

ב. $X\left(a,b,c\right)=\min\left(\frac{a}{2},\frac{b}{3},4c\right)$.

ג. $X\left(a,b,c\right)=\min\left(2a,\frac{b}{3},4c\right)$.

ד. $X\left(a,b,c\right)=2a+\frac{b}{3}+4c$.

ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

**8)** לצרכן החי שתי תקופות יש תועלת מצריכה בהווה, $C_1$ ומצריכה בעתיד, $C_2$. העדפותיו מיוצגות על ידי פונקציית התועלת: $U=C_1^2+C_2^2$.
שער הריבית, $r_0=0.1$. הכנסותיו בתקופה הראשונה והשנייה זהות ושוות ל-100. מכאן ש:

א. הצרכן בהכרח מלווה.

ב. במידה והריבית תעלה רווחתו של הצרכן תישאר ללא שינוי.

ג. לצרכן חיסכון שלילי $\left(S<0\right)$.

ד. לא ניתן לדעת האם הצרכן לווה או מלווה.

ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

**9)** בענף תחרותי N פירמות.
פונקציית העלות של פירמה i נתונה ע"י: $TC_i\left(q_i\right)=\begin{cases}0 & q_i=0\\ \frac{q_i^2}{4}+100 & q_i>0\end{cases}$.
הביקוש העומד בפני הענף התחרותי נתון ע"י: $P=250-Q$.
מנתונים אלו ניתן ללמוד כי בשיווי משקל של טווח ארוך תפעלנה בענף:

א. 4 פירמות.

ב. 5 פירמות.

ג. 12 פירמות.

ד. 10 פירמות.

ה. 8 פירמות.


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

**10)** יוסי צורך שני מצרכים, מצרך X ומצרך Y. ידוע כי הצרכן מוציא תמיד שיעור קבוע מהכנסתו על מצרך Y. מכאן נובע כי:

א. מצרך Y תחליפי למצרך X.

ב. מצרך X הוא מצרך נחות.

ג. מצרך Y הוא מצרך מרע (תוספת שלו תקטין את התועלת).

ד. מצרך Y משלים למצרך X.

ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

**11)** לחברת "בקבוק אוויר בע"מ" שני מפעלים. עלויות הייצור בשני המפעלים: $TC_1(x_1)=x_1^2$ , $TC_2(x_2)=3x_2^2$. הניחו כי ניתן לייצר גם בחלקי יחידות, מכאן:

א. החברה תייצר את כל הכמות המבוקשת במפעל הראשון שכן לכל כמות מיוצרת העלות השולית בייצור (MC) במפעל זה נמוכה יותר.

ב. החברה תחלק את התוצרת כך שהכמות שתיוצר במפעל 1 תהיה גדולה פי 3 מהכמות המיוצרת במפעל 2.

ג. החברה תייצר את כל הכמות המבוקשת במפעל השני שכן לכל כמות מיוצרת העלות השולית בייצור (MC) במפעל זה גבוהה יותר.

ד. החברה תחלק את התוצרת כך שהכמות שתיוצר במפעל 1 תהיה קטנה פי 3 מהכמות המיוצרת במפעל 2.

ה. אף אחת מהתשובות איננה נכונה.

**12)** ליצרן בייגלה בצבעים, טכנולוגיית הייצור הבאה: $X(a,b)=a^{0.2}b^{0.2}$.

מכאן שפונקציית העלות הכוללת (TC) של יצרן זה:

א. $TC(X,P)=2\sqrt{P_a}\sqrt{P_b}X^{2.5}$.

ב. $TC(X,P)=X\left(\frac{P_a}{2}+2P_b\right)$.

ג. $TC(X,P)=\frac{XP_a}{2P_b}$.

ד. $TC(X,P)=2\sqrt{P_a}\sqrt{P_b}X^{5}$.

ה. אף אחת מהתשובות אינה נכונה.

**13)** יצרן פועל בטווח ארוך, נתונה פונקציית הייצור: $X(a,b)=5a^{0.5}b^{0.5}$. מכאן ש:

א. העלות השולית בייצור (MC) יחידת X עולה.

ב. גורם ייצור $b$ ניטראלי וגורם הייצור $a$ נורמאלי.

ג. העלות השולית בייצור (MC) יחידת X קבועה.

ד. לא ניתן לקבוע את סיווג המצרכים ללא מחירי התשומות והתפוקה.

ה. אף אחת מהפונקציות לא נכונה.


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

## תשובות סופיות:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1) א' | 2) א' | 3) ב' | 4) ב' | 5) ד' |
| 6) ה | 7) ג' | 8) א' | 9) ג' | 10) ה |
| 11) ב' | 12) א' | 13) ג' | | |


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