תורת המחירים א



תוכן העניינים

1. פונקציות תועלת ועקומות אדישות 1
2. קווי תקציב 4
3. בחירה אופטימלית של הצרכן 10
4. ניתוח שינויי הכנסה ומחירים 13
5. פיצויים וניכויים - היקס וסלוצקי 17
6. גמישויות 20
7. הכנסה בסל מוצרים 24
8. העדפה נגלית ומדדי פאש ולספייר 26
9. היצע עבודה 29
10. צריכה על פני זמן 31
11. פתרון בחינה לדוגמה מספר 1 33
12. פתרון בחינה לדוגמה מספר 2 38
13. פתרון בחינה לדוגמה מספר 3 43
14. פתרון בחינה לדוגמה מספר 4 48

תורת המחירים א

פרק 1 - פונקציות תועלת ועקומות אדישות

תוכן העניינים

1. כללי 1

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:

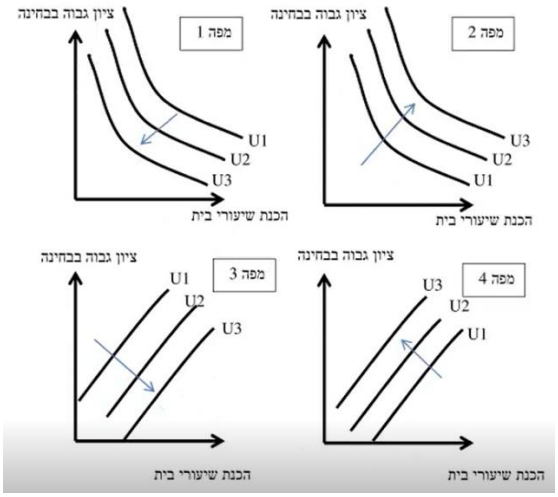
א. $u(x,y)=x^{0.5}y^{0.5}$.

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 2 - קווי תקציב

תוכן העניינים

1. כללי 4

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:

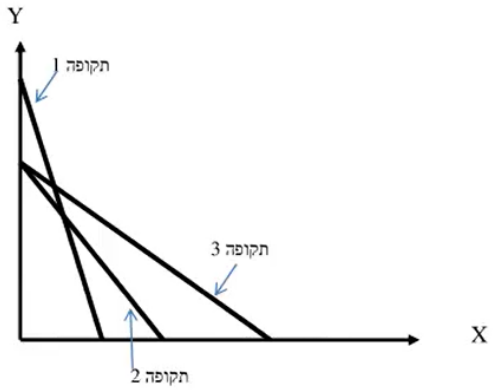
א. הצרכן מקבל 50% הנחה על כל יחידה נוספת ממוצר X מעבר ל-10 היחידות הראשונות ממוצר X.

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.

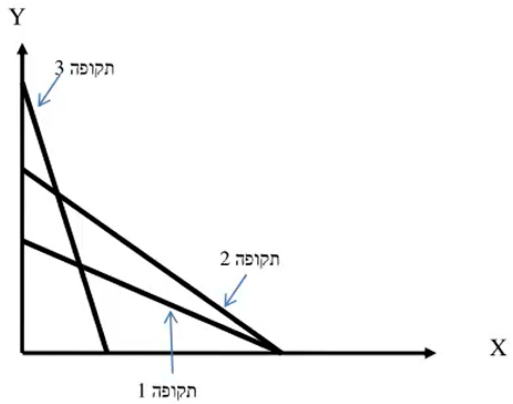
ב. התייקרות במחיר מוצר Y ביחד עם עליה בהכנסה מקביל.

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 ©

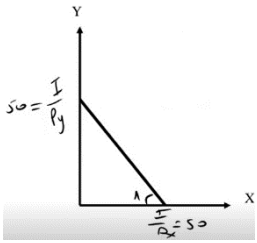
11) צרכן תמיד צורך משני מוצרים:
צפייה בסרטים בטלוויזיה (מוצר X) ושאר המוצרים (מוצר Y).
הכנסת הצרכן 2,200 ₪ ומחיר מוצר Y – 2 ₪.
חברת הכבלים גובה דמי מנוי 200 ₪ + 5 ₪ לצפייה בכל סרט (מחיר מוצר X).
כעת החליטה חברת הכבלים לבטל את דמי המנוי ולגבות 5.5 ₪ לכל סרט.
מכאן שתועלת הצרכן (סמנו: תעלה בהכרח / תרד בהכרח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

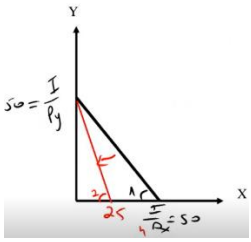
לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

תשובות סופיות:

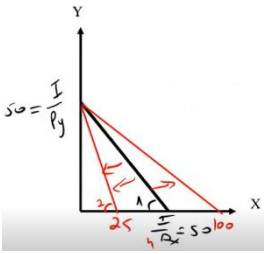
1) א.



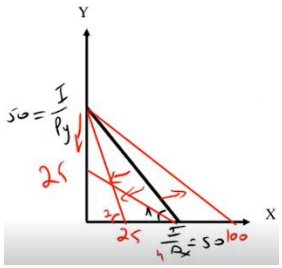
ב.



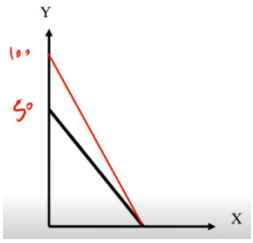
ג.



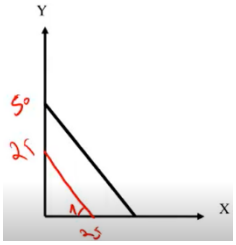
ד.



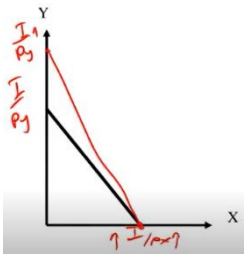
ה.



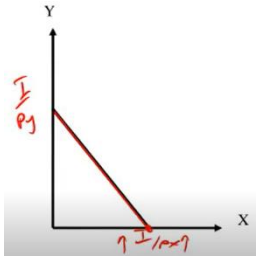
ו.



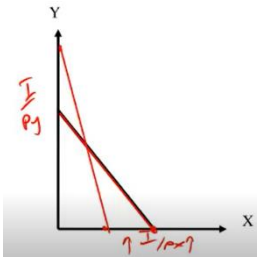
ז.



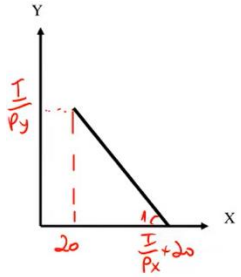
ח.



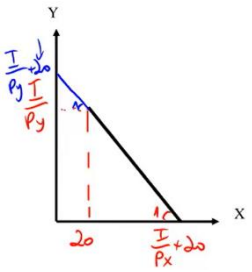
ט.



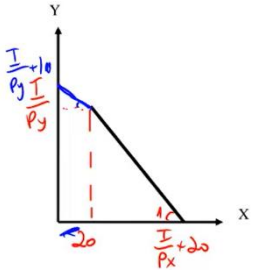
2) א.



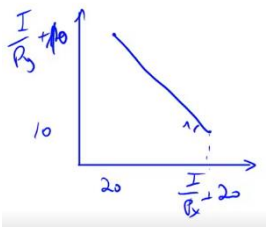
ב.



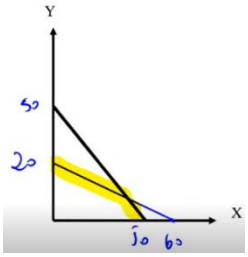
ג.



ד.



3) א.

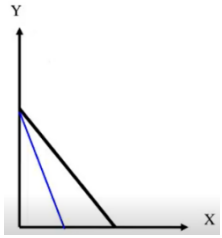


ב. תלושים.

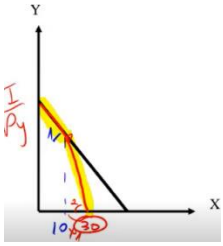
ג. 180 תלושים.

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

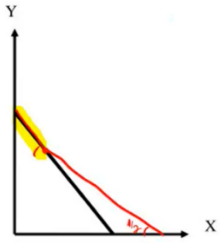
4) א.



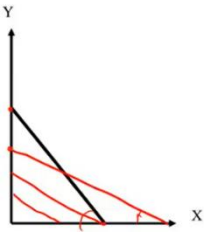
ב.



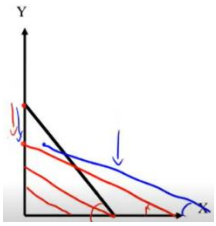
5) א.



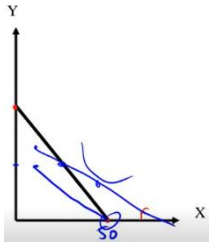
ב.



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 ₪.

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

תורת המחירים א

פרק 3 - בחירה אופטימלית של הצרכן

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.

כתב ופתר – עופר לוי ©

תורת המחירים א

פרק 4 - ניתוח שינויי 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 - פיצויים וניכויים - 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: $u(x,y)=2x+y$. $Px=3$, $Py=1$ והכנסת הצרכן 120 ₪. כמה יהיה מוכן הצרכן לשלם עבור הזכות לרכוש את מוצר X במחיר של 1 ₪?

4) מירי בעלת העדפות המיוצגות על ידי פונקציית תועלת: $u(x,y)=\sqrt{x}+\sqrt{y}$.
נתון כי: $Px=8$, $Py=2$, $I=4000$.
כמה תהיה מירי מוכנה לשלם עבור הזכות לרכוש את מוצר X במחיר של 6 ₪?

5) רינה בעלת העדפות המיוצגות על ידי פונקציית תועלת: $u(x,y)=\min(x,2y)$.
נתון גם: $Px=4$, $Py=2$, $I=120$.
כמה תהיה רינה מוכנה לשלם עבור הזכות לרכוש את מוצר X ב-50% הנחה?

6) כוכבית בעלת העדפות המיוצגות על ידי פונקציית תועלת:
$u(x,y)=\min(\alpha x,\beta y)$.
במצב המוצא פועלת כוכבית באופן רציונלי ורוכשת 100 יחידות ממוצר X ו-300 יחידות ממוצר Y.

א. כמה תהיה כוכבית מוכנה לשלם עבור הזכות לקבל הנחה של 5 ₪ במחיר מוצר X?

ב. כמה תהיה כוכבית מוכנה לשלם עבור הזכות לקבל הנחה של 5 ₪ במחיר כל אחד מהמוצרים?

ג. כמה פיצוי תבקש במידה ויעלה מחיר מוצר Y ב-6 ₪ ליחידה?

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

7) צרכן בעל העדפות המיוצגות על ידי פונקציית תועלת: $u(x,y)=4x^2+y^2$.
$Px=6$, $Py=6$, $I=1200$. מוצר X = עגבניות, מוצר Y = מלפפונים.
כעת נוצר מחסור מוחלט של עגבניות בשוק (X).
מה גובה הפיצוי שיש לתת לצרכן על מנת לשמור על תועלתו המקורית (פיצוי היקס)?

8) צרכן בעל העדפות המיוצגות על ידי פונקציית תועלת: $u(x,y)=4x^2+y^2$.
$Px=6$, $Py=6$, $I=1200$. מוצר X = עגבניות, מוצר Y = מלפפונים.
כעת נוצר מחסור חלקי של עגבניות בשוק (X) המאפשר לצרכן לרכוש עד 120 ק"ג עגבניות.
מה גובה הפיצוי שיש לתת לצרכן על מנת לשמור על תועלתו המקורית (פיצוי היקס)?

9) נורית הולכת לקולנוע לצפות בסרטים (X) ולאכול פופקורן (Y). לנורית העדפות המיוצגות על ידי פונקציית תועלת: $u(x,y)=\min(x,2y)$.
נתון כי: $Px=40$, $Py=20$, ולרשותה תקציב של 500 ₪. כעת מציעים לנורית להיות חברה במועדון "הסרט הטוב" ולקבל כרטיס קולנוע במחיר של 30 ₪ לכרטיס ופופקורן כאוות נפשה ללא תשלום.
כמה תהיה נורית מוכנה לשלם כדמי חברות?

10) צרכן בעל העדפות המיוצגות על ידי פונקציית תועלת: $u(x,y)=xy$.
מחיר שני המוצרים – 10 ₪ והכנסתו 100 ₪.
כמה יהיה מוכן לשלם הצרכן עבור הזכות לרכוש את מוצר y במחיר של 6.4 ₪?

11) 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?

12) 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?

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

13) 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?

תשובות סופיות:

1) 120 ₪.

2) 0.

3) עד 60 ₪.

4) 250 ₪.

5) עד 48 ₪.

6) א. 500 ₪. ב. 2,000 ₪. ג. 1,800 ₪.

7) 1,200 ₪.

8) 1,200 ₪.

9) 200 ₪.

10) 20 ₪.

11) א. 180 ₪. ב. גבוה. ג. עלתה.

12) א. 240 ₪. ב. אין הבדל. ג. לא תשתנה.

13) 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 20

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 24

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 - העדפה נגלית ומדדי פאש ולספייר

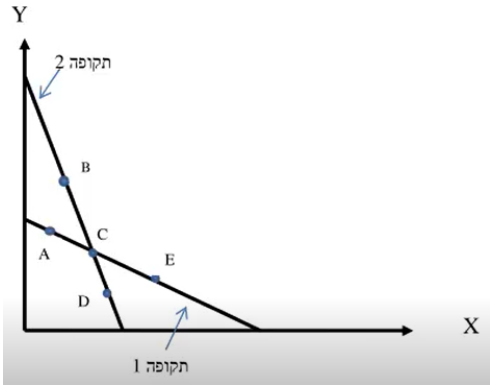
תוכן העניינים

1. כללי 26

העדפה נגלית ומדדי פאש ולספייר:

שאלות:

1) צרכן רציונלי צורך שני מוצרים X, Y בשתי תקופות.
לפניך קווי התקציב שלו בשתי התקופות וסלי צריכה אפשריים.
ידוע לצרכן עקומות אדישות קמורות ורציפות.
כמו כן, טעמי הצרכן לא השתנו בין התקופות.



להלן מספר טענות:

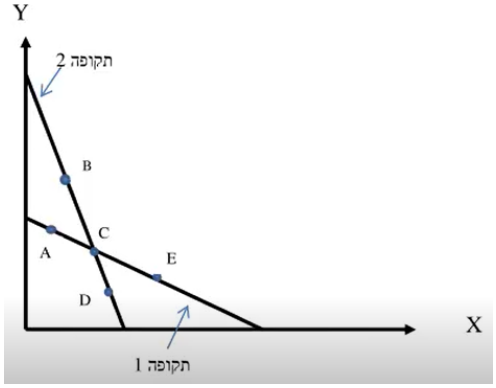
א. אם בתקופה הראשונה, הצרכן צרך את סל A, ובתקופה השנייה, הצרכן צרך את סל B, אזי לא ניתן לדעת מה קרה למצבו.

ב. אם בתקופה הראשונה, הצרכן צרך את סל A, ובתקופה השנייה, הצרכן צרך את סל D, אזי מצבו לא השתנה.

ג. אם בתקופה הראשונה, הצרכן צרך את סל E, ובתקופה השנייה, הצרכן צרך את סל B, אזי מצבו השתפר.

ד. אם בתקופה הראשונה, הצרכן צרך את סל C, ובתקופה השנייה, הצרכן צרך את סל B, אזי מצבו השתפר.

2) צרכן רציונלי צורך שני מוצרים X, Y בשתי תקופות.
לפניך קווי התקציב שלו בשתי התקופות וסלי צריכה אפשריים.
ידוע לצרכן עקומות אדישות קמורות ורציפות.



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

להלן מספר טענות:

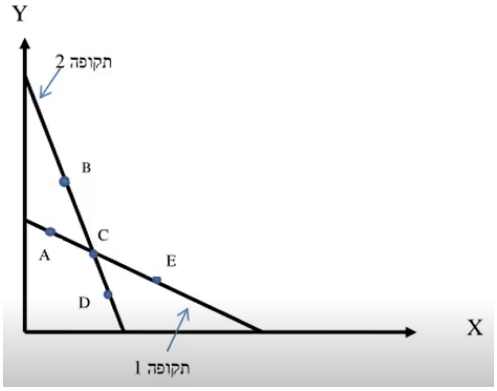
א. אם בתקופה הראשונה, הצרכן צרך את סל C, ובתקופה השנייה, הצרכן עדיין צרך את סל C, אזי טעמיו לא השתנו בהכרח.

ב. אם בתקופה הראשונה, הצרכן צרך את סל A, ייתכן שימשיך לצרוך את אותו סל בתקופה השנייה.

ג. אם בתקופה הראשונה, הצרכן צרך את סל E, ובתקופה השנייה, הצרכן צרך את סל D, אזי מצבו השתפר.

ד. אם בתקופה הראשונה, הצרכן צרך את סל C, ובתקופה השנייה, הצרכן צרך את סל D, אזי מצבו השתפר.

3) צרכן רציונלי צורך שני מוצרים X, Y בשתי תקופות.
לפניך קווי התקציב שלו בשתי התקופות וסלי צריכה אפשריים.
ידוע לצרכן עקומות אדישות קמורות ורציפות.



א. אם בתקופה הראשונה, הצרכן צרך את סל A, ובתקופה השנייה, הצרכן צרך את סל B, אזי:
מדד כמויות לספייר
(סמנו: גדול מאחת / קטן מאחת / שווה לאחת).
מדד כמויות פאש
(סמנו: גדול מאחת / קטן מאחת /שווה לאחת).

ב. אם בתקופה הראשונה, הצרכן צרך את סל E, ובתקופה השנייה, הצרכן צרך את סל B, אזי:
מדד כמויות לספייר
(סמנו: גדול מאחת / קטן מאחת / שווה לאחת).
מדד כמויות פאש
(סמנו: גדול מאחת / קטן מאחת /שווה לאחת).

ג. אם בתקופה הראשונה, הצרכן צרך את סל E, ובתקופה השנייה, הצרכן צרך את סל D, אזי:
מדד כמויות לספייר
(סמנו: גדול מאחת / קטן מאחת / שווה לאחת).
מדד כמויות פאש
(סמנו: גדול מאחת / קטן מאחת /שווה לאחת).

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

תשובות סופיות:

1) ד'.
2) א'.
3) א. ספייר : גדול מאחת, פאש : גדול מאחת.
ב. ספייר : גדול מאחת, פאש : גדול מאחת.
ג. ספייר : קטן מאחת, פאש : קטן מאחת.

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

תורת המחירים א

פרק 9 - היצע עבודה

תוכן העניינים

1. כללי 29

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).

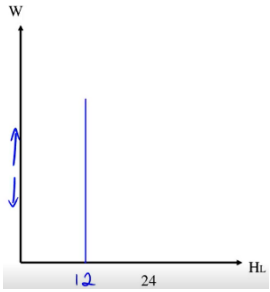
ג. מענק בסכום קבוע בסך 200 ₪.

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:

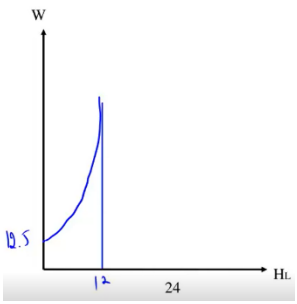


ב. $U=3600$.

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 10 - צריכה על פני זמן

תוכן העניינים

1. כללי 31

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. $Y_2 > 320$. 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 11 - פתרון בחינה לדוגמה מספר 1

תוכן העניינים

1. כללי 33

מספר 1:

שאלות:

1) יחס העדפה של צרכן מיוצג ע"י פונקציית התועלת: $u(x_1,x_2)=x_1^2x_2^2$.
מערכת המחירים ידועה: $(p_1,p_2)=(4,1)$, אך הכנסתו של הצרכן אינה ידועה.
בסל האופטימאלי יתקיים:

א. $x_1>x_2$.

ב. $x_1=x_2$.

ג. $x_1<x_2$.

ד. לא ניתן לדעת כיוון שההכנסה לא ידועה.

ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

2) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2.
בתחום שבו שיפוע עקומת הכנסה – תצרוכת (ICC) עולה, אזי:

א. שני המצרכים נורמאליים.

ב. רק אחד המצרכים נורמאלי.

ג. ייתכן ששני המצרכים ניטראליים.

ד. יחס ההעדפה של הצרכן מקיים בהכרח את אקסיומת המונוטוניות החזקה.

ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

3) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2.
יחס ההעדפה של הצרכן מיוצג ע"י פונקציית התועלת: $u(x_1,x_2)=4\sqrt{x_1}+x_2$.
מחירי המוצרים הם: $(p_1,p_2)=(1,1)$. הכנסתו של הצרכן היא 100 ₪.
כעת עלה מחירו של מצרך 2 ל-4 ₪.
מה צריכה להיות הכנסתו של הצרכן שתאפשר לו לשמור על אותה רמת תועלת שהייתה לו לפני עלות המחיר?

א. 104 ₪.

ב. 103 ₪.

ג. 102 ₪.

ד. 101 ₪.

ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

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

4) צרכן מתכנן את צריכתו בשתי תקופות. הכנסתו בכל אחת מהתקופות היא 500 ₪. שער הריבית במשק הוא אפס. העדפות הצרכן מיוצגות ע"י פונקציית התועלת: $u(c_1,c_2)=c_1^{\alpha}c_2^{\beta}$ כאשר נתון כי: $\alpha>\beta$.
לכן:

א. הצרכן מעדיף עתיד.
ב. הצרכן אינו לווה ואינו מלווה.
ג. הצרכן בהכרח לווה.
ד. לא ניתן לקבוע אם הצרכן לווה או מלווה.
ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

5) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2. יחס ההעדפה של הצרכן מיוצג ע"י פונקציות התועלת: $u(x_1,x_2)=x_1x_2$. מחירי המוצרים הם: $(p_1,p_2)=(1,1)$.
הכנסת הצרכן היא 80 ₪.
בשל מחסור במצרך 1 הוגבלה הכמות הנצרכת ממנו ל-10 יחידות. בכמה כסף יש לפצות את הצרכן כדי שיוכל לשמור על אותה רמת תועלת שהייתה לו לפני ההגבלה?

א. 80 ₪.
ב. 90 ₪.
ג. 100 ₪.
ד. 160 ₪.
ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

6) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2.
ידוע כי עקומת הביקוש הצולב למצרך 2 קשיחה לחלוטין. לכן:

א. מצרך 1 נורמאלי.
ב. מצרך 1 נחות.
ג. מצרך 2 נורמאלי.
ד. מצרך 2 ניטראלי.
ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

7) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2. מצרך 1 הוא מצרך נחות.
אם מחירו של מצרך 1 והכנסת הצרכן יגדלו שניהם באותו שיעור, ומחיר מצרך 2 יישאר ללא שינוי אז:

א. הכמות הנרכשת ממצרך 2 תגדל.
ב. הכמות הנרכשת ממצרך 2 תקטן.
ג. הכמות הנרכשת ממצרך 1 תישאר ללא שינוי.
ד. לא ניתן לדעת מה יקרה לכמות הנרכשת ממצרך 1.
ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

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

8) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2. ידוע כי: $\eta_{2,1}=1$, $\eta_{2,0}=1$.
מכאן, עליה במחירו של מצרך 2 ב-1 אחוז, תקטין את הכמות הנצרכת ממנו ב:

א. 1 אחוז.
ב. 0 אחוז.
ג. 2 אחוז.
ד. לא ניתן לדעת בכמה אחוזים תקטן הצריכה של מצרך 2.
ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

9) הכנסתו החודשית של צרכן היא 1500 ₪. את הכנסתו זו הוא יכול לחלק בין דקות שיחה בטלפון (X) לבין מצרך מצרפי (Y). העדפותיו של הצרכן אינן ידועות אך ידוע שהן מקיימות קמירות חזקה.
כדי לשוחח בטלפון יש לשלם 300 ₪ דמי מנוי. מי שמשלם את דמי המנוי זכאי ל-100 דקות שיחה ללא תשלום נוסף. על כל דקת שיחה מעבר ל-100 הדקות מחויב הצרכן ב-1 ₪. מחירו של המצרך המצרפי הוא 1 ₪ ליחידה. בתנאים אלה בחר הצרכן לצרוך 200 דקות שיחה.

א. התוו באיור את קבוצת התקציב ואת הסל האופטימאלי. התוו את עקומת אדישות (קמורה) המייצגת את תועלתו של הצרכן מהסל שבחר.
ב. בחברת הטלפונים הוחלט לבטל את דמי המנוי אך להעלות את מחיר דקת שיחה ל-2 ₪. התוו באיור את קבוצת התקציב החדשה העומדת בפני הצרכן.
ג. האם רווחתו של הצרכן תעלה או תרד? האם לאחר ביטול דמי המנוי יצרוך הצרכן יותר או פחות שיחות טלפון?
ד. אם העדפותיו של הצרכן היו מיוצגות ע"י פונקציות מינימום כיצד היו משתנות תשובותיכם לסעיף ג'?

10) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2.
העדפות הצרכן מיוצגות ע"י פונקציית התועלת: $u\left(x_1,x_2\right)=x_1^2+x_2^2$.

א. התוו באיור את מפת עקומות האדישות של הצרכן.
ב. קבעו האם יחס העדפה מקיים/לא מקיים את האקסיומות: שלמות, טרנזיטיביות, מונוטוניות (חזקה/חלשה), קמירות (חלשה/חזקה).
ג. האם גם פונקציית התועלת: $u\left(x_1,x_2\right)=x_1^4+2x_1^2x_2^2+x_2^4$ מייצגת את יחס ההעדפה הנ"ל?

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

11) לרשותו של צרכן 24 שעות שאותן הוא מקצה בין פנאי, L, לבין עבודה.
הצרכן מפיק תועלת מפנאי ומצריכה של מצרך מצרפי, Y. יחס ההעדפה מתואר ע"י פונקציית התועלת: $u(L,Y)=L\cdot Y$. מחיר יחידה של מצרך Y הוא 1 ₪.
לצרכן הכנסה משכר דירה בסך 80 ₪. שכר העבודה הוא 10 ₪.

א. כמה שעות יעבוד הצרכן?

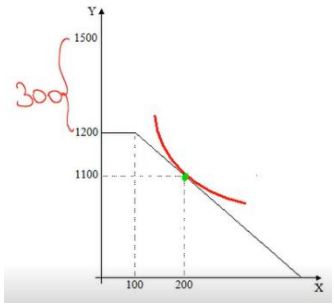
ב. הממשלה החליטה להטיל מס על הכנסה משכירות. האם הצרכן יחליט לעבוד יותר או פחות?

ג. אם הממשלה החליטה להטיל מס של 50% על הכנסה משכירות. מה צריך להיות השכר לשעה כדי שהצרכן יבחר לא לעבוד?

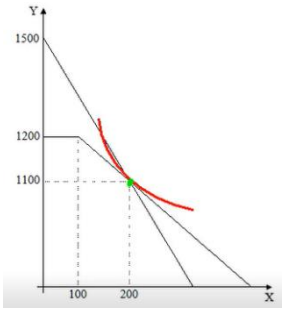
לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

תשובות סופיות:

1) ג'.
2) א'.
3) ה.
4) ג'.
5) ב'.
6) ג'.
7) א'.
8) ג'
9) א.

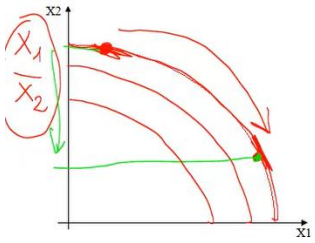


ב.



ג. הרווחה תעלה, כמות השיחות תפחת.
ד. הרווחה לא תשתנה, כמות השיחות תישאר.

10) א.



ב. שלמות: מקיים , טרנזיטיביות: מקיים , מונוטוניות: מקיים חזקה, קמירות: לא מקיים.
ג. כן.

11) א. $L=8$. ב. יותר. ג. $W=1\frac{2}{3}$.

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

תורת המחירים א

פרק 12 - פתרון בחינה לדוגמה מספר 2

תוכן העניינים

1. כללי 38

מספר 2:

שאלות:

1) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2.
הכנסת הצרכן היא 22 ₪, ומערכת המחירים היא: $(p_1, p_2) = (4,1)$.
בתנאים אלה בחר הצרכן לצרוך את הסל $(5,2)$.
עקב שינויים במשק עלתה הכנסת הצרכן ל-66 ₪ וגם מערכת המחירים השתנתה ל-$(p_1, p_2) = (12,3)$.
הסל שיבחר הצרכן לצרוך הוא:

א. $(4,6)$.

ב. $(15,6)$.

ג. $(5,2)$.

ד. לא ניתן לדעת כי פונקציית התועלת לא נתונה.

ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

2) יחס העדפה של צרכן מיוצג ע"י פונקציית התועלת: $u(x_1, x_2)$, המקיימת את אקסיומת הקמירות החזקה.
מערכת המחירים ידועה: $(p_1, p_2) = (4,2)$, אך הכנסתו של הצרכן אינה ידועה.
ידוע כי שיעור התחלופה השולי בצריכה בין מצרך 1 למצרך 2 כאשר כמויות המצרכים שוות היא: 2, $MRS(x, x) = 2$.
בסל האופטימלי יתקיים:

א. $x_1 > x_2$.

ב. $x_1 = x_2$.

ג. לא ניתן לדעת כיוון שפונקציית התועלת לא נתונה.

ד. לא ניתן לדעת כיוון שההכנסה לא ידועה.

ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

3) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2. ידוע כי הצרכן מוציא מחצית מהכנסתו על מצרך 1. נתון כי $\eta_{1,0} = 3$. מכאן ש:

א. שני המצרכים נורמאליים.

ב. מצרך 1 נורמאלי ומצרך 2 נחות.

ג. מצרך 1 נורמאלי, ולא ניתן לדעת איזה סוג מצרך הוא מצרך 2.

ד. מצרך 2 נורמאלי, ולא ניתן לדעת איזה סוג מצרך הוא מצרך 1.

ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

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

4) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2.
בתחום שבו שיפוע עקומת הכנסה תצרוכת (ICC) הוא שלילי:

א. שני המצרכים הם נורמאליים.
ב. מצרך 1 הוא נורמאלי ומצרך 2 הוא ניטראלי.
ג. אחד המצרכים נורמאלי והאחר נחות, אך לא ניתן לדעת מיהו מי.
ד. הצרכן איננו רציונאלי.
ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

5) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2.
יחס ההעדפה של הצרכן מיוצג ע"י פונקציות התועלת: $u(x_1,x_2)=x_1+x_2$.
המחירים הם: $(p_1,p_2)=(2,1)$. עקומת הכנסה תצרוכת (ICC) היא:

א. קרן היוצאת מהראשית בשיפוע 45 מעלות.
ב. הציר האופקי.
ג. הציר האנכי.
ד. לא ניתן לדעת את צורת עקומת ICC, כיוון שלא נתונה ההכנסה.
ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

6) לרשות צרכן 24 שעות שאותן הוא מקצה בין פנאי, L, ועבודה.
הצרכן מפיק תועלת מפנאי ומצריכה, Y, הנרכשת במחיר 1 ₪ ליחידה באמצעות שכר העבודה. השכר לשעת עבודה הוא 1 ₪.
פונקציית התועלת היא: $u(L,Y)=4\sqrt{L}+Y$. הצרכן:

א. הצרכן יעבוד 4 שעות.
ב. הצרכן יעבוד 8 שעות.
ג. הצרכן יצרוך 20 יחידות Y.
ד. הצרכן יצרוך 24 יחידות Y.
ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

7) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2.
הכנסת הצרכן נתונה במוצרים, כאשר לרשותו סל תחילי $(5,5)$.
פונקציית התועלת המייצגת את העדפות הצרכן היא: $u(x_1,x_2)=x_1x_2$.
מערכת המחירים היא: $(p_1,p_2)=(4,1)$. תועלת הצרכן מהסל האופטימלי היא:

א. 39.0625.
ב. 16.0125.
ג. 25.
ד. 16.0625.
ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

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

8) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2. כאשר ממצרך 1 מותר לו לרכוש יחידה אחת בלבד. מערכת המחירים היא: $(p_1, p_2) = (1,1)$. פונקציית התועלת המייצגת את העדפות הצרכן היא: $u(x_1, x_2) = \sqrt{x_1} + x_2$. הכנסת הצרכן היא 10 ₪. כמה יהיה מוכן לשלם, כדי שיוכל לרכוש ללא מגבלות ממצרך 1?

א. 10 ₪.

ב. 1 ₪.

ג. 3.5 ₪.

ד. 0 ₪.

ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

9) צרכן מתכנן את דפוס צריכתו בשתי תקופות.
הכנסתו בתקופה הראשונה היא 500 ₪ ובתקופה השנייה 1000 ₪.
פונקציית התועלת המייצגת את העדפות הצרכן היא: $u(c_1, c_2) = c_1^2 c_2$.
ידוע ששער הריבית ללווים הוא 50%, ושער הריבית למלווים הוא 20%.

א. מהי העדפת הזמן של הצרכן?

ב. האם הצרכן יהיה לווה או מלווה?

ג. אם ימנעו מהצרכן ללוות ולהלוות, בכמה כסף יצטרכו לפצות אותו בתקופה הראשונה, כדי שיישאר באותה רמת תועלת שהייתה לו לפני המניעה?

10) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2.
מערכת המחירים היא: $(p_1, p_2) = (3,2)$ והכנסת הצרכן היא 36 ₪.
בתנאים אלה, בחר הצרכן לצרוך את הסל $(6,9)$.

א. התוו באיור את קו התקציב ואת הסל האופטימלי הנבחר.

ב. כעת עלתה הכנסתו של הצרכן ל-48 ומחיר מצרך 2 עלה ל-4 ₪.
האם יוכל הצרכן לצרוך את הסל שאותו בחר לפני העליות? הוסיפו את קו התקציב החדש לאיור מהסעיף הקודם.

ג. ידוע שתועלתו של הצרכן נשארה ללא שינוי לאחר העליות המתוארות בסעיף ב'. הוסיפו לאיור עקומת אדישות המתאימה לכל הסעיפים עד כה.

ד. האם הצרכן צורך יותר או פחות x_1 מאשר לפני העליות? האם הצרכן צורך יותר או פחות x_2 מאשר לפני העליות?

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

11) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 וממצרך 2.

העדפות הצרכן מתוארות ע"י פונקציית התועלת: $u(x_1,x_2)=\min(x_1,x_2)+x_1$.

א. התוו באיור את מפת עקומות האדישות של הצרכן.

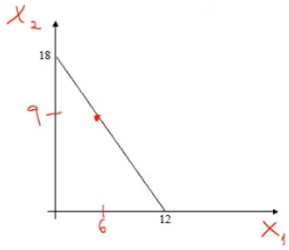
ב. האם יחס ההעדפה מקיים/לא מקיים את האקסיומות: שלמות, טרנזיטיביות, מונוטוניות (חזקה/חלשה), קמירות (חזקה/חלשה)?

ג. אם המחירים הם: $(p_1,p_2)=(1,2)$ והכנסתו של הצרכן היא 10 ₪, מה יהיה הסל האופטימאלי שיבחר?

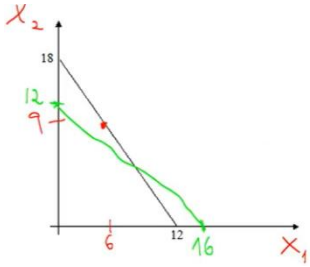
לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

תשובות סופיות:

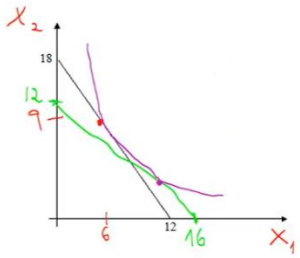
1) ג'.
2) ב'.
3) ב'.
4) ג'.
5) ג'.
6) ג'.
7) א'.
8) ד'.
9) א. הווה. ב. לווה. ג. 94.04 ₪.
10) א.



ב. לא.

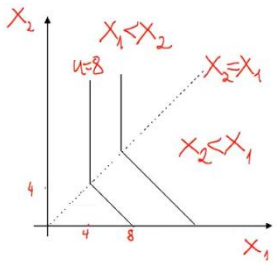


ג.



ד. x_1 - יותר , x_2 - פחות.

11) א.



ב. שלמות: מקיים , טרנזיטיביות: מקיים , מונוטוניות: מקיים חלשה, קמירות: מקיים חלשה.

ג. $(10,0)$.

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

תורת המחירים א

פרק 13 - פתרון בחינה לדוגמה מספר 3

תוכן העניינים

1. כללי 43

מספר 3:

שאלות:

1) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2.
הכנסת הצרכן היא 9 ₪, ומערכת המחירים היא: $(p_1, p_2) = (4,1)$.
בתנאים אלה בחר הצרכן לצרוך את הסל $(1,5)$.
עקב שינויים במשק עלתה הכנסת הצרכן ל-18 ₪ וגם מחיר מצרך 2 עלה ל-2 ₪.
בתנאים אלה בחר הצרכן בסל $(1,7)$. מכאן ש:

א. מצרך 1 נורמאלי ומצרך 2 ניטראלי.
ב. מצרך 2 ניטראלי, אך לא ניתן לקבוע איזה סוג מצרך הוא מצרך 1.
ג. מצרך 2 נחות ומצרך 1 נורמאלי.
ד. לא ניתן לדעת לאיזה סוג (נורמאלי/ניטראלי/נחות) שייך כל מצרך.
ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

2) יחס העדפה של צרכן מיוצג ע"י פונקציית התועלת $u(x_1, x_2)$, המקיימת את אקסיומת הקמירות החזקה.
מערכת המחירים ידועה: $(p_1, p_2) = (1,1)$. אך הכנסתו של הצרכן אינה ידועה.
ידוע כי שיעור התחלופה השולי בצריכה בין מצרך 1 למצרך 2 כאשר כמויות המצרכים שוות היא 1.5, $MRS(x,x) = 1.5$.
בסל האופטימאלי יתקיים:

א. $x_1 > x_2$.
ב. $x_1 = x_2$.
ג. $x_1 < x_2$.
ד. לא ניתן לדעת כיוון שפונקציית התועלת לא נתונה.
ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

3) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2. ידוע כי הצרכן מוציא יותר ממחצית הכנסתו על מצרך 1. נתון כי: $\eta_{1,0}$. מכאן ש:

א. שני המצרכים נורמאליים.
ב. מצרך 1 נורמאלי ומצרך 2 נחות.
ג. מצרך 1 נורמאלי, ולא ניתן לדעת איזה סוג מצרך הוא מצרך 2.
ד. מצרך 2 נורמאלי, ולא ניתן לדעת איזה סוג מצרך הוא מצרך 1.
ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

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

4) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2.
בתחום שבו שיפוע עקומת מחיר תצרוכת של מצרך 1 $\left(pcc_1\right)$ הוא 0 (העקומה היא קו אופקי):

א. שני המצרכים הם בהכרח נורמאליים.
ב. מצרך 1 הוא נורמאלי ומצרך 2 הוא ניטראלי.
ג. מצרך 2 הוא בהכרח נורמאלי, אך לא ניתן לקבוע את סוגו של מצרך 1.
ד. הצרכן איננו רציונאלי.
ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

5) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2.
הכנסת הצרכן היא 10 ₪. יחס העדפה של הצרכן מיוצג ע"י פונקציית התועלת: $u\left(x_1,x_2\right)=\max\left(2x_1,x_2\right)$. המחירים הם: $\left(p_1,p_2\right)=\left(2,1\right)$.
הסל האופטימאלי הוא:

א. רק $\left(5,0\right)$.
ב. רק $\left(0,10\right)$.
ג. גם $\left(5,0\right)$ וגם $\left(0,10\right)$.
ד. כל הסלים בקבוצת התקציב הם אופטימליים.
ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

6) לרשות צרכן 24 שעות שאותן הוא מקצה בין פנאי, L, ועבודה.
הצרכן מפיק תועלת מפנאי ומצריכה, Y, הנרכשת במחיר 1 ₪ ליחידה באמצעות שכר העבודה. השכר לשעת עבודה הוא 1 ₪.
פונקציית התועלת היא: $u\left(L,Y\right)=L+Y$.
הצרכן:

א. הצרכן יעבוד בהכרח 4 שעות.
ב. לא ניתן לדעת כמה שעות יעבוד הצרכן, כיוון שכל בחירה היא אופטימלית.
ג. הצרכן יצרוך בהכרח 20 יחידות Y.
ד. הצרכן יצרוך בהכרח 24 יחידות Y.
ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

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

7) לרשות צרכן 24 שעות שאותן הוא מקצה בין פנאי, L, ועבודה. הצרכן מפיק תועלת מפנאי ומצריכה, Y, הנרכשת במחיר 1 ₪ ליחידה באמצעות שכר העבודה. פונקציית התועלת היא: $u(L,Y)=LY$. השכר לשעת עבודה הוא 5 ₪.
מציעים לצרכן להוריד את שכר העבודה לשעה ל-4 ש״ח, ובמקביל לפצותו בסכום כספי כולל. מה הגובה המינימלי של סכום זה, כדי שהצרכן יסכים להצעה (ישמר את תועלתו)?

א. 55.44 ₪.
ב. 44.55 ₪.
ג. 33.11 ₪.
ד. 11.33 ₪.
ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

8) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2. פונקציית התועלת המייצגת את העדפות הצרכן היא: $u(x_1,x_2)=x_1x_2$. מערכת המחירים היא: $(p_1,p_2)=(1,1)$, והכנסת הצרכן היא 10 ₪. מחיר מצרך 1 עלה ל-2 ₪.
מהו גודלו של פיצוי סלוצקי?

א. 1 ₪.
ב. 3 ₪.
ג. 5 ₪.
ד. 7 ₪.
ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

9) צרכן מתכנן את דפוס צריכתו בשתי תקופות.
הכנסתו בתקופה הראשונה היא 1000 ₪ ובתקופה השנייה 0 ₪. פונקציית התועלת המייצגת את העדפות הצרכן היא: $u(c_1,c_2)=3c_1+2c_2$.

א. מהי העדפת הזמן של הצרכן?
ב. עבור אילו שערי ריבית יהיה הצרכן לא לווה ולא מלווה? ועבור אילו שערי ריבית הוא יהיה מלווה?
ג. בהנחה ששער הריבית היה 30% וירד ל-20% מהו גודל השפעת התחלופה לפי היקס על c_1.

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

10) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2. המוצרים נרכשים בעבור כסף ותלושים. כדי לרכוש יחידה אחת ממצרך 1 יש לשלם 3 ₪ ותלוש אחד. כדי לרכוש יחידה אחת ממצרך 2 יש לשלם 2 ₪ ו-2 תלושים. הכנסת הצרכן היא 30 ₪ ו-20 תלושים. העדפות הצרכן מיוצגות ע"י פונקציית התועלת: $u(x_1,x_2)=\min(x_1,x_2)$.

א. התוו באיור את מגבלת התקציב הכספי, את מגבלת התלושים ואת גבול אפשרויות הצריכה.

ב. מהו הסל האופטימאלי של הצרכן? הוסיפו לאיור מהסעיף הקודם את הסל האופטימאלי ואת עקומת האדישות הרלבנטית.

ג. אם יתנו לצרכן עוד 20 תלושים מה יקרה לרווחתו (תועלתו)?

ד. הממשלה מעוניינת להעלות את רווחתו ל-10. כמה כסף וכמה תלושים עליה לתת לו לשם כך?

11) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2.
העדפות הצרכן מתוארות ע"י פונקציית התועלת: $u(x_1,x_2)=\sqrt{x_1}+\sqrt{x_2}$.

א. התוו באיור את מפת עקומות האדישות של הצרכן.

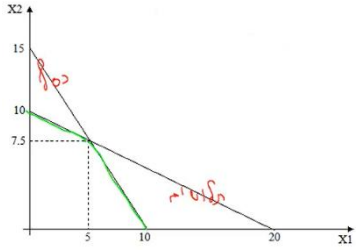
ב. האם יחס העדפה מקיים/לא מקיים את האקסיומות: שלמות, טרנזיטיביות, מונוטוניות (חזקה/חלשה), קמירות (חזקה/חלשה)?

ג. מהי פונקציית הביקוש למצרך 1?

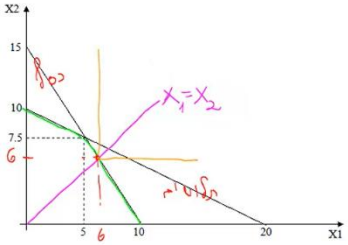
לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

תשובות סופיות:

1) ה.
2) א'.
3) ג'.
4) ג'.
5) ג'.
6) ב'.
7) ד'.
8) ג'.
9) א. הווה. ב. לא לווה ולא מלווה: $0.5 > r$, מלווה: $0.5 < r$. ג. 0.
10) א.

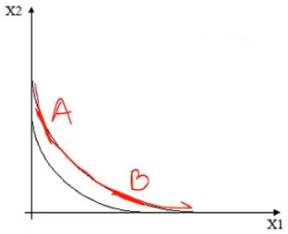


ב.



ג. לא תשתנה. ד. יש להוסיף: 20 ₪ ו-10 תלושים.

11) א.



ב. שלמות: מקיים, טרנזיטיביות: מקיים, מונוטוניות: מקיים חזקה, קמירות: מקיים חזקה. ג. $x_1 = \frac{I}{p_1 + \frac{p_1^2}{p_2}}$.

תורת המחירים א

פרק 14 - פתרון בחינה לדוגמה מספר 4

תוכן העניינים

1. כללי 48

מספר 4:

שאלות:

1) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2.
הכנסת הצרכן היא במוצרים, והסל התחילי הוא: $(10,6)$.
מערכת המחירים היא: $(p_1,p_2)=(3,1)$, והעדפות הצרכן מיוצגות ע"י פונקציית התועלת: $u(x_1,x_2)=x_1x_2^3$. מכאן ש:

א. הצרכן ימכור 4 יחידות ממצרך 1 ויקנה 12 יחידות ממצרך 2.
ב. הצרכן ימכור 7 יחידות ממצרך 1 ויקנה 21 יחידות ממצרך 2.
ג. הצרכן ימכור 3 יחידות ממצרך 2 ויקנה יחידה אחת ממצרך 1.
ד. הצרכן יישאר עם הסל התחילי.
ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

2) יחס העדפה של צרכן מיוצג ע"י פונקציית התועלת: $u(x_1,x_2)$, שאיננה מקיימת את אקסיומת הקמירות.
מערכת המחירים היא: $(p_1,p_2)=(1,1)$. לצרכן הכנסה חיובית לא ידועה.
ידוע כי שיעור התחלופה השולי בצריכה בין מצרך 1 למצרך 2 כאשר בסל אין אף יחידה ממצרך 1 היא 1, $MRS(0,x)=1$.
בסל האופטימלי יתקיים:

א. $x_1>x_2$.
ב. $x_1=x_2$.
ג. $x_1<x_2$.
ד. לא ניתן לדעת כיוון שפונקציית התועלת לא נתונה.
ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

3) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2.
נתון כי: $\eta_{1,0}=1$, $\eta_{2,2}=-1$. מכאן שעליה של אחוז אחד במחיר מצרך 1:

א. תגרום לעליה של אחוז אחד בכמות המבוקשת ממצרך 2.
ב. תגרום לירידה של אחוז אחד בכמות המבוקשת ממצרך 2.
ג. תגרום לירידה של 2% בכמות המבוקשת ממצרך 2.
ד. לא תשנה את הכמות המבוקשת ממצרך 2.
ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

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

4) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2.
ירידה במחיר של מצרך 1 גורמת לעליה בכמות הנרכשת ממנו ולירידה בכמות הנרכשת ממצרך 2. מכאן ש:

א. שני המצרכים הם בהכרח נורמאליים.

ב. מצרך 1 הוא נורמאלי ומצרך 2 הוא ניטראלי.

ג. מצרך 2 הוא בהכרח נורמאלי, אך לא ניתן לקבוע את סוגו של מצרך 1.

ד. לא ניתן לקבוע את הסוג (נורמאלי/ניטראלי/נחות) של אף אחד מהמצרכים.

ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

5) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2.
הכנסת הצרכן היא 18 ₪. יחס ההעדפה של הצרכן מיוצג ע"י פונקציית התועלת: $u(x_1,x_2)=\max(3x_1 2x_2,20)$. המחירים הם: $(p_1,p_2)=(3,2)$.
הסל האופטימאלי הוא:

א. רק $(6,0)$.

ב. רק $(0,9)$.

ג. גם $(6,0)$ וגם $(0,9)$.

ד. כל הסלים בקבוצת התקציב הם אופטימליים.

ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

6) צרכן מתכנן את דפוס צריכתו בשתי תקופות.
העדפות הצרכן מיוצגות ע"י פונקציית התועלת: $u(c_1,c_2)=\min(c_1,c_2)$.
ידוע שהכנסותיו של הצרכן בשתי התקופות ושער הריבית במשק הם כאלה שהצרכן בוחר לא ללוות ולא להלוות. אם שער הריבית במשק יעלה, אז:

א. הצרכן יהיה בהכרח לווה.

ב. הצרכן יהיה בהכרח מלווה.

ג. התועלת של הצרכן תהיה גבוהה יותר.

ד. התועלת של הצרכן תישאר ללא שינוי.

ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

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

7) לרשות צרכן 24 שעות שאותן הוא מקצה בין פנאי, L, ועבודה. הצרכן מפיק תועלת מפנאי ומצריכה, Y, הנרכשת במחיר 1 ₪ ליחידה באמצעות שכר העבודה. פונקציית התועלת היא: $(L,Y)=L^{\alpha}Y^{\beta}$, נתון כי: $\alpha>\beta$.

הצרכן:

א. יעבוד בהכרח יותר מ-12 שעות.

ב. יעבוד בהכרח פחות מ-12 שעות.

ג. יעבוד בדיוק 8 שעות.

ד. לא ניתן לומר דבר על מספר שעות העבודה של הצרכן, כי לא ידוע השכר לשעה.

ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

8) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2. פונקציית התועלת המייצגת את העדפות הצרכן היא: $u(x_1,x_2)=x_1+x_2$.

מערכת המחירים היא: $(p_1,p_2)=(2,1)$, והכנסת הצרכן היא 10 ₪.

הממשלה החליטה לאסור את מכירת מצרך 2.

איזה פיצוי צריך לקבל הצרכן כדי לשמור על אותה תועלת שהייתה לו לפני איסור המכירה?

א. 10 ₪.

ב. 20 ₪.

ג. 30 ₪.

ד. 40 ₪.

ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

9) צרכן מתכנן את דפוס צריכתו בשתי תקופות.

העדפות הצרכן מיוצגות ע"י פונקציית התועלת: $u(c_1,c_2)$, המקיימת את אקסיומת הקמירות החזקה. הצריכה בתקופה הראשונה והצריכה בתרופה השנייה הן מצרכים נורמאליים.

ידוע שהכנסותיו של הצרכן בשתי התקופות ושער הריבית במשק הם כאלה שהצרכן בוחר לא ללוות ולא להלוות.

א. התוו באיור את מגבלת התקציב, נקודת ההכנסות של הצרכן, הסל האופטימאלי ועקומת אדישות המייצגת את התועלת מהסל האופטימאלי.

ב. כעת עלתה הכנסתו של הצרכן בתקופה השנייה. הוסיפו לאיור הקודם את מגבלת התקציב החדשה ואת נקודת ההכנסות החדשה.

ג. בהמשך לסעיף ב', הוסף לאיור את הסל האופטימאלי החדש. האם הצרכן לווה, מלווה, או לא לווה ולא מלווה?

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

10) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2.
העדפות הצרכן מיוצגות ע"י פונקציית התועלת: $u(x_1,x_2)=2x_1+x_2$.
מערכת המחירים היא: $(p_1,p_2)=(1,1)$, והכנסת הצרכן היא 20 ₪.

א. מצאו את הסל האופטימאלי של הצרכן?
ב. מחיר מצרך 1 עלה ל-4 ₪. מהו הסל האופטימאלי לאחר עליה במחיר?
ג. מה גודלן של השפעות התחלופה וההכנסה על מצרך 1, לפי היקס, בעקבות השינוי במחיר?
ד. מה גודלן של השפעות התחלופה וההכנסה על מצרך 1, לפי סלוצקי, בעקבות השינוי במחיר?

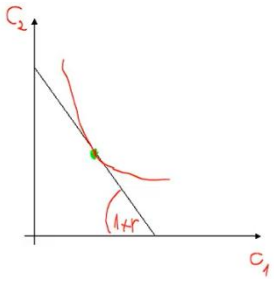
11) צרכן צורך שני מוצרים, מצרך 1 ומצרך 2.
מחירו של מצרך 2 הוא 1 ₪ ליחידה. על מצרך 1 יש מבצע: המחיר הוא 2 ₪ לכל יחידה מ-5 היחידות הראשונות, ועל כל יחידה מעבר ל-5 יחידות יורד המחיר ל-0.5 ₪ ליחידה. הכנסת הצרכן היא 15 ₪.
העדפות הצרכן מתוארות ע"י פונקציית התועלת: $u(x_1,x_2)=\sqrt{x_1}+\sqrt{x_2}$.

א. התוו באיור את קבוצת התקציב.
ב. מצאו את שני הסלים האופטימליים. התוו באיור את הסלים ואת עקומת האדישות הרלוונטית.
ג. אם יבוטל המבצע, האם תפגע רווחתו של הצרכן?

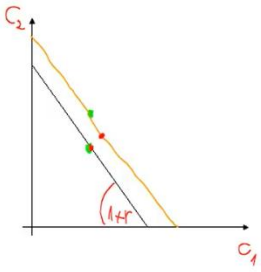
לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

תשובות סופיות:

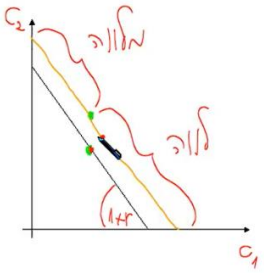
1) ב'.
2) א'.
3) ד'.
4) ד'.
5) ד'.
6) ד'.
7) ב'.
8) א'.
9) א.



ב.



ג. לווה.



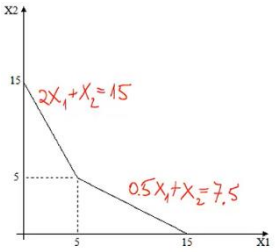
10) א. $(20,0)$.

ב. $(0,20)$.

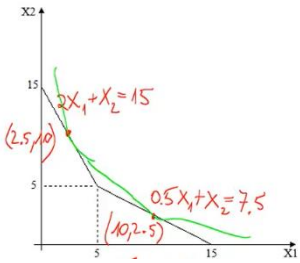
ג. תחלופה: 20- , הכנסה: 0.

ד. תחלופה: 20- , הכנסה: 0.

11) א.



ב.



ג. לא.

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