

תורת המחירים א

פרק 13 - פתרון בחינה לדוגמה מספר 3

תוכן העניינים

1. כללי 1

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:
- מצרך 1 נורמאלי ומצרך 2 ניטרלי.
 - מצרך 2 ניטרלי, אך לא ניתן לקבוע איזה סוג מצרך הוא מצרך 1.
 - מצרך 2 נחות ומצרך 1 נורמאלי.
 - לא ניתן לדעת לאיזה סוג (נורמאלי/ניטרלי/נחות) שייך כל מצרך.
 - 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:
- $x_1 > x_2$.
 - $x_1 = x_2$.
 - $x_1 < x_2$.
 - לא ניתן לדעת כיוון שפונקציית התועלת לא נתונה.
 - 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:
- שני המצרכים נורמאליים.
 - מצרך 1 נורמאלי ומצרך 2 נחות.
 - מצרך 1 נורמאלי, ולא ניתן לדעת איזה סוג מצרך הוא מצרך 2.
 - מצרך 2 נורמאלי, ולא ניתן לדעת איזה סוג מצרך הוא מצרך 1.
 - כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

- (4) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2.
בתחום שבו שיפוע עקומת מחיר תצרוכת של מצרך 1 (pcc_1) הוא 0 (העקומה היא קו אופקי):
א. שני המצרכים הם בהכרח נורמאליים.
ב. מצרך 1 הוא נורמאלי ומצרך 2 הוא ניטרלי.
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: $u(x_1, x_2) = \max(2x_1, x_2)$. המחירים הם: $(p_1, p_2) = (2, 1)$.
הסל האופטימאלי הוא:
א. רק (5,0).
ב. רק (0,10).
ג. גם (5,0) וגם (0,10).
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: $u(L, Y) = L + Y$.
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.

(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: $u(x_1, x_2) = x_1 x_2$. 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 .

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?

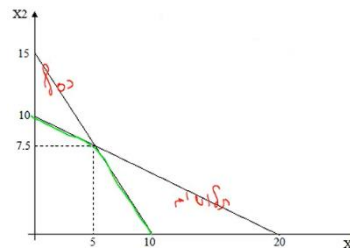
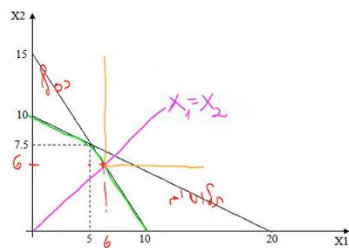
11 צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2.

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?

תשובות סופיות:

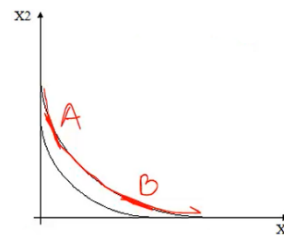
- (1) ה.
 (2) א'.
 (3) ג'.
 (4) ג'.
 (5) ג'.
 (6) ב'.
 (7) ד'.
 (8) ג'.
 (9) א. הווה. ב. לא לווה ולא מלווה: $0.5 > r$, מלווה: $0.5 < r$. ג. 0.
 (10) א.



ד. יש להוסיף: 20 עד 10 תלושים.

ג. לא תשתנה.

(11) א.



ב. שלמות: מקיים, טרנזיטיביות: מקיים, מונוטוניות: מקיים חזקה,

ג.
$$x_1 = \frac{I}{p_1 + \frac{p_1^2}{p_2}}$$

קמירות: מקיים חזקה.