

תורת המחירים א

פרק 23 - 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?

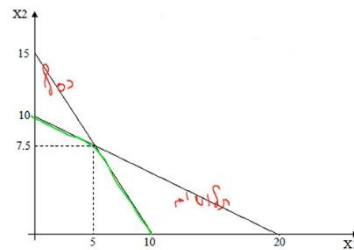
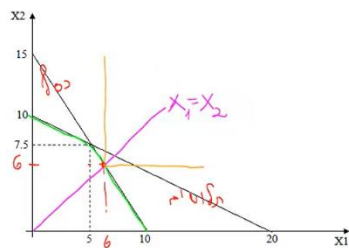
11 צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2.

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:

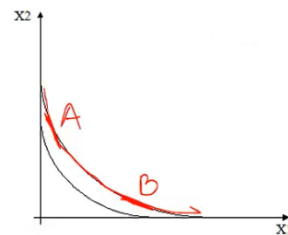
- (1) ה.
 (2) א'.
 (3) ג'.
 (4) ג'.
 (5) ג'.
 (6) ב'.
 (7) ד'.
 (8) ג'.
 (9) א. הווה. ב. לא לווה ולא מלווה: $0.5 > r$, מלווה: $0.5 < r$. ג. 0.
 (10) א.



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.