

תורת המחירים א

פרק 11 - פתרון בחינה לדוגמה מספר 1

תוכן העניינים

1. כללי 1

מספר 1:

שאלות:

(1) יחס העדפה של צרכן מיוצג ע"י פונקציית התועלת: $u(x_1, x_2) = x_1^2 x_2^2$.
מערכת המחרים 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.

(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:

- הצרכן מעדיף עתיד.
- הצרכן אינו לווה ואינו מלווה.
- הצרכן בהכרח לווה.
- לא ניתן לקבוע אם הצרכן לווה או מלווה.
- כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

(5) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2. יחס ההעדפה של הצרכן מיוצג ע"י פונקציות התועלת: $u(x_1, x_2) = x_1 x_2$. 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?

- 80 ₪.
- 90 ₪.
- 100 ₪.
- 160 ₪.
- כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

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

- מצרך 1 נורמאלי.
- מצרך 1 נחות.
- מצרך 2 נורמאלי.
- מצרך 2 ניטראלי.
- 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:

- הכמות הנרכשת ממצרך 2 תגדל.
- הכמות הנרכשת ממצרך 2 תקטן.
- הכמות הנרכשת ממצרך 1 תישאר ללא שינוי.
- לא ניתן לדעת מה יקרה לכמות הנרכשת ממצרך 1.
- כל התשובות הקודמות אינן נכונות.

- (8) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך 1 ומצרך 2. ידוע כי: $\eta_{2,0} = 1$, $\eta_{2,1} = 1$. 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: $u(x_1, x_2) = x_1^2 + x_2^2$.
- 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: $u(x_1, x_2) = x_1^4 + 2x_1^2x_2^2 + x_2^4$ מייצגת את יחס ההעדפה הנ"ל?

- 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 ₪.
- כמה שעות יעבוד הצרכן?
 - הממשלה החליטה להטיל מס על הכנסה משכירות. האם הצרכן יחליט לעבוד יותר או פחות?
 - אם הממשלה החליטה להטיל מס של 50% על הכנסה משכירות. מה צריך להיות השכר לשעה כדי שהצרכן יבחר לא לעבוד?

תשובות סופיות:

(1) ג.

(2) א.

(3) ה.

(4) ג.

(5) ב.

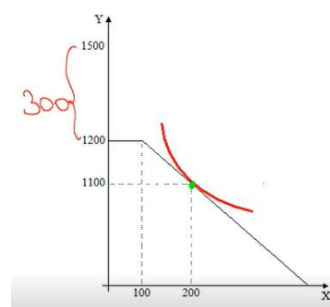
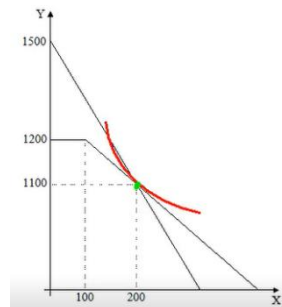
(6) ג.

(7) א.

(8) ג.

(9) א.

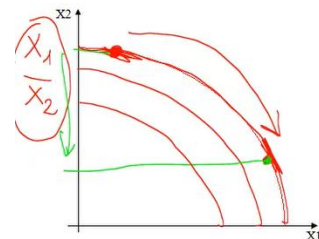
ב.



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.

$$W = 1\frac{2}{3} \quad \text{ג.}$$

(11) א. $L = 8$ ב. יותר.