

תורת המחירים א

פרק 18 - מבחנים לדוגמא - מספר 4

תוכן העניינים

1. רשימת שאלות.....1

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:

- פיצוי היקס וניכוי סלוצקי שווים ל-0.
- פיצוי היקס חיובי בעוד שניכוי סלוצקי שווה 0.
- ניכוי היקס שווה ל-0 בעוד שניכוי סלוצקי חיובי.
- לפי גישתו של סלוצקי יש לנכות 30 ₪ מהכנסתו.
- 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:

- מחיר X בהכרח שווה ממחיר Y .
- מחיר Y בהכרח גבוה ממחיר X .
- לא ניתן לומר דבר על יחס המחירים ללא נתונים על ההכנסה.
- הצרכן שינה טעמיו שכן סל שיווי משקל לא מתיישב עם פונקציית התועלת.
- כל התשובות אינן נכונות.

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

- $\eta_{X, P_X} = \eta_{Y, P_Y} = 1$; $\eta_{X, I} = \eta_{Y, I} = -1$
- $\eta_{X, P_X} = \eta_{Y, P_Y} = -1$; $\eta_{X, I} = \eta_{Y, I} = 1$
- $\eta_{X, P_X} = \eta_{Y, P_Y} = 0$; $\eta_{X, I} = \eta_{Y, I} = -1$
- $\eta_{X, P_X} = \eta_{Y, P_Y} = 1$; $\eta_{X, I} = \eta_{Y, I} = 0$
- אף אחת מהתשובות איננה נכונה.

- (4) צרכן צורך שני מצרכים, מצרך X ומצרך Y. ידוע כי X ניטרלי 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: $U = W$. 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.

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

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

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

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

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 ($S < 0$).

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:

$$TC_i(q_i) = \begin{cases} 0 & q_i = 0 \\ \frac{q_i^2}{4} + 100 & q_i > 0 \end{cases}$$

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.

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

- מצרך Y תחליפי למצרך X.
- מצרך X הוא מצרך נחות.
- מצרך Y הוא מצרך מרע (תוספת שלו תקטין את התועלת).
- מצרך Y משלים למצרך X.
- כל התשובות האחרות אינן נכונות.

11 לחברת "בקבוק אוויר בע"מ" שני מפעלים. עלויות הייצור בשני המפעלים:

$$TC_1(x_1) = x_1^2, \quad TC_2(x_2) = 3x_2^2$$

הניחו כי ניתן לייצר גם בחלקי יחידות, מכאן:

- החברה תייצר את כל הכמות המבוקשת במפעל הראשון שכן לכל כמות מיוצרת העלות השולית בייצור (MC) במפעל זה נמוכה יותר.
- החברה תחלק את התוצרת כך שהכמות שתיוצר במפעל 1 תהיה גדולה פי 3 מהכמות המיוצרת במפעל 2.
- החברה תייצר את כל הכמות המבוקשת במפעל השני שכן לכל כמות מיוצרת העלות השולית בייצור (MC) במפעל זה גבוהה יותר.
- החברה תחלק את התוצרת כך שהכמות שתיוצר במפעל 1 תהיה קטנה פי 3 מהכמות המיוצרת במפעל 2.
- 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:

- העלות השולית בייצור (MC) יחידת X עולה.
- גורם ייצור b ניטרלי וגורם הייצור a נורמאלי.
- העלות השולית בייצור (MC) יחידת X קבועה.
- לא ניתן לקבוע את סיווג המצרכים ללא מחירי התשומות והתפוקה.
- אף אחת מהפונקציות לא נכונה.

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'		