

תורת המחרירים א

פרק 16 - מבחנים לדוגמא - מס' 3

תוכן העניינים

1.....
1. רשימת שאלות

מבחנים לדוגמא – מס' 3:

שאלות:

- 1)** צרכן צריך שני מוצרים, מוצר X ומוצר Y. העדפותיו נתונות לייצוג ע"י פונקציית התועלת: $U = \ln X + \ln Y$. הכנסתו של הצרכן שווה ל-30 ש"ח, מכאן, הסל האופטימאלי של הצרכן: $(P_X, P_Y) = (2, 1)$
- $(x^*, y^*) = (3.33, 9.99)$.
 - הfonקציה לא ניתנת לגזירה, על כן MRS לא מוגדר ולא ניתן למצוא סל אופטימאלי.
 - $(x^*, y^*) = (10, 20)$.
 - $(x^*, y^*) = (7.5, 15)$.
 - כל התשובות האחרות אינן נכונות.
- 2)** צרכן צריך שני מוצרים, מוצר X ומוצר Y. ידוע כי עקומת הכנסה תצורך (CC) הינה בעלת שיפוע שלילי, מכאן בהכרח:
- מוצר X נחות ומוצר Y נורמלי.
 - מוצר Y נחות ומוצר X ניטרלי.
 - מוצר Y נחות ומוצר X נורמלי.
 - לא ניתן לקבוע איזה מוצר במדדיק אך אחד מהם נחות והשני נורמלי.
 - אין מספיק נתונים על מנת לסווג את המוצרים ביחס להכנסה.
- 3)** פונקציית התועלת של הצרכן נתונה ע"י: $U = (HY)^8$. נתון כי לרשות יוני 16 שעות אותן הוא מקצה בין פנאי ועובדת. השכר הוא w . לפרט הכנסה מהו: $Y_0 = 900$. מכאן:
- הביקוש לפנאי אינו תלוי ב- w בכל רמת שכר.
 - היצע העבודה שלו לא יהיה תלוי ב- w בכל רמת שכר.
 - לא ניתן למצוא את פונקציית הביקוש לפנאי ועובדת ללא נתונים נוספים.
 - השכר המינימלי עבורו יצא לעבוד יהיה בהכרח גדול מ-50.
 - כל התשובות הקודומות אינן נכונות.

- 4) עירית צורכת לחם (X) וברוקולי (Y). הניחו כי מתקיימות כל הנחות הקורס. ידוע כי X הינו צורך נחות עבורה, מכאן ש:
- מוצרך Y ניטרלי.
 - מוצרך Y בלתי תלוי.
 - יתכן כי מוצרך Y ניטרלי או נורמלי אך לא יתכן כי שני המוצרים נחותים.
 - מוצרך Y בהכרח נורמלי.
- ה. לא ניתן לומר דבר על גמישות המוצרים ביחס להכנסה ללא נתונים נוספים.
- 5) צרכן צריך שני מוצרים, מוצר X ומוצר Y. העדפותיו נתונות לייצוג ע"י פונקציית התועלת: $U(x, y) = 2X + 2Y$. הכנסתו של הצרכן שווה ל-100 ₪, מכאן ניתן להסיק כי:
- ニיכוי היקס וניכוי סלוצקי שווים ל-0.
 - ニיכוי היקס חיובי בעוד שניכוי סלוצקי חיובי.
 - ニיכוי היקס שווה ל-0 בעוד שניכוי סלוצקי חיובי.
 - לפי גישתו של סלוצקי יש לנכונות 30 ₪ מהכנסתו.
- ה. כל התשובות הקודמות אינן נכונות.
- 6) צרכן צריך שני מוצרים, מוצר X ומוצר Y. העדפותיו נתונות לייצוג ע"י פונקציית התועלת: $U(x, y) = 2\sqrt{Y} + 2X$, α - פרמטר קבוע. הכנסתו של הצרכן שווה ל- α ₪, מכאן, הסל האופטימאלי של הצרכן:
- הצרכן ירכוש כמויות חיוביות משני המוצרים.
 - הכמות המבוקשת בסל האופטימאלי ממוצר Y לא תליה בהכנסה.
 - הכמות המבוקשת ממוצר X שווה ל- $\frac{\alpha}{2}$.
 - בhinntnu כי ההכנסה שווה ל-0.5 ש"ח הצרכן יצרוך כמות חיובית ממוצר X.
 - בhinntnu כי ההכנסה שווה ל-20 ₪ הצרכן יצרוך $\frac{1}{2}$ יחידה ממוצר Y.

7) פונקציית התועלת של דני נתונה ע"י: $\sqrt{H}Y = U$. נתון כי לרשות דני, H_0 שעות. אותן הוא מזכה בין פנאי ועובדת וכמו כן מקבל ה_crן הכנסה קבועה בגובה Y_0 . השכר הוא w . מכאן הביקוש לפנאי הוא:

$$\text{א. הביקוש לפנאי הוא: } H^* = \frac{wH_0 + Y_0}{3w}, \text{ אחרת שווה ל-0.}$$

ב. לא ניתן למצוא את פונקציית הביקוש לפנאי ועובדת ללא נתונים נוספים.

$$\text{ג. כאשר: } H^* = \frac{2wH_0 - Y_0}{3w}, \text{ היצע העבודה הוא: } \frac{Y_0}{w}, \text{ אחרת שווה ל-0.}$$

ד. כל התשובות הקודומות אינן נכונות.

8) לצרכן חייבי 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, $r_0 = 0.2$.

הכנסותיו בתקופה הראשונה והשנייה זהות ושוות ל- $-Y_0$. מכאן ש:

א. ה_crן בהכרח מלאה.

ב. במידה והריבית תעלת רוחתו של ה_crן תישאר ללא שינוי.

ג. לצרכן חיסכון שלילי ($S < 0$).

ד. לא ניתן לדעת האם ה_crן לווה או מלאה.

ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

9) לצרכן פונקציית תועלת מהצורה: $W^2 = U$. הפרט רוכש התחלה בערך של 1200 נ"ח. ידוע כי העדפות הפרט מקיימות את עקרונות תוחלת התועלת. קיימת הסתברות של 0.5 שהפרט יפסיד 200 נ"ח ובהסתברות המשלימה יפסיד 800 נ"ח. מכאן ש – חשב את פרמיית הסיכון (RP) :

א. הפרט אוהב סיכון ויהיה מוכן לשלם 60 נ"ח על מנת לא להשתתף בהגרלה.

ב. הפרט אוהב סיכון ויהיה מוכן לוטר על ההגרלה אם ישלמו לו 61.57 נ"ח.

ג. הפרט אוהב סיכון ופרמיית הסיכון שווה ל-65 נ"ח.

ד. הפרט שונא סיכון ופרמיית הסיכון שווה ל-61.57 נ"ח.

ה. כל התשובות הקודומות אינן נכונות.

10) איזו מפונקציות הייצור הבאות מקיימת תשואה קבועה לגודל?

- . א. $X(a,b) = a^2 + ab$
- . ב. $X(a,b) = \sqrt{ab} + a^2$
- . ג. $X(a,b) = 4a + 2ab$
- . ד. $X(a,b,c) = \min\left(a, \frac{b}{3}, 6c\right)$
- . ה. $X(a,b) = a^{\frac{9}{10}} + ab + a^{\frac{4}{2}}$
- . ו. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

11) בענף תחרותי N פירמות.

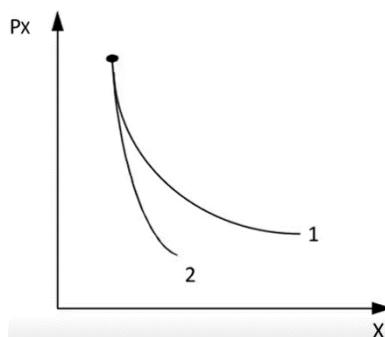
$$\cdot TC_i(q_i) = \begin{cases} 0 & q_i = 0 \\ \frac{q_i^2}{2} + 200 & q_i > 0 \end{cases}$$

פונקציית העלויות של פירמה i נתונה ע"י:

הביקוש העומד בפני הענף התחרותי נתון ע"י: $P = 180 - Q$
מנתוניים אלו ניתן למדוד כי בשיווי משקל של טווח ארוך תפעילה בענף:

- . א. 4 פירמות.
- . ב. 5 פירמות.
- . ג. 8 פירמות.
- . ד. 10 פירמות.
- . ה. 9 פירמות.

12) נתון התרשים הבא:



עקומה מס' 1 היא עקומה ביקוש רגילה ועקומה מס' 2 היא עקומה ביקוש מפוזה. מהו מוצר X?

- . א. נורמלי.
- . ב. נחות.
- . ג. ניטרלי.

13) לחברה להזות הרים בע"מ שני מפעלים. עלויות הייצור בשני המפעלים :

$$TC_1(x_1) = \begin{cases} 0 & x_1 = 0 \\ 2x_1^2 + 10 & x_1 > 0 \end{cases}$$

$$TC_2(x_2) = \begin{cases} 0 & x_2 = 0 \\ x_2^2 + 20 & x_2 > 0 \end{cases}$$

אם החברה החלטתה לייצר 15 יחידות, אז :

- א. תייצר 15 יחידות במפעל 1.
- ב. תייצר 15 יחידות במפעל 2.
- ג. תייצר 10 יחידות במפעל 1, ו- 5 יחידות במפעל 2.
- ד. תייצר 13 יחידות במפעל 1, ו- 2 יחידות במפעל 2.
- ה. תייצר 5 יחידות במפעל 1, ו- 10 יחידות במפעל 2.

14) ליצן קורנפלקס חדשני טכנולוגיית הייצור הבאה :
 $. X(a,b,c) = \min\left(2a, \frac{b}{2}, 4c\right)$

מcean שפונקציית העלות הכוללת (TC) של יצרן זה :

$$. TC(X, P) = \frac{XP_a}{2P_b P_c} . \text{א.}$$

$$. TC(X, P) = X \left(2P_a + \frac{P_b}{2} + \frac{P_c}{4} \right) . \text{ב.}$$

$$. TC(X, P) = X \left(\frac{P_a}{2} + 2P_b + \frac{P_c}{4} \right) . \text{ג.}$$

$$. TC(X, P) = X \left(3P_a + 2P_b + \frac{P_c}{3} \right) . \text{ד.}$$

ה. אף אחת מהפתרונות אינה נכונה.

תשובות סופיות:

- | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|--------|
| (5) ב' | (4) ד' | (3) ד' | (2) ד' | (1) ד' |
| (10) ד' | (9) ב' | (8) א' | (7) ג' | (6) ג' |
| (14) ג' | (13) ה' | (12) א' | (11) ג' | |