

המכללה האקדמית תל-חי
28 בינואר 2010, בשעה 16:00
המחלקה לכלכלה וניהול
שנת הלימודים תש"ע, סמסטר א, מועד א'

מבחן במיקרו כלכלה א'

ד"ר ניר דגן

משך הבחינה שעתיים

חומר עזר מותר בשימוש:

• מחשבון

• שני דפי נוסחאות בגודל A4 כתובים מודפסים משני הצדדים.

• מחברת חשבון

במבחן יש שני חלקים. בכל חלק 3 שאלות. יש לענות על 2 שאלות בכל חלק. משקל כל שאלה 25 נקודות.
בהצלחה!

חלק א

יש לענות על 2 מתוך השאלות 1-3.

שאלה 1

לצרכן הצורך שני מצרכים, יש פונקציית תועלת: $U(x, y) = x(y + 3)$.

1.1 חשב את פונקציות הביקוש לשני המצרכים. שים לב כי יש פיתרונות פינתיים.

1.2 חשב ושרטט את עקומות אנגל של שני המצרכים (בגרפים נפרדים), עבור $p_x = \frac{1}{2}$ $p_y = \frac{1}{3}$.

1.3 עבור המחירים כמו בסעיף 1.2 לעיל, עבור כל מצרך ציין באילו רמות הכנסה הוא נורמלי, ניטרלי או נחות.

שאלה 2

צרכן הצורך שני מצרכים יש פונקציית תועלת עקיפה:

$$V(p_x, p_y, I) = \frac{2I^2}{9p_x p_y}$$

2.1 חשב את פונקציית ההוצאה.

2.2 חשב את הביקושים המפוצים לשני המצרכים.

2.3 במצב המוצא $I = 120$ $p_x = 2$ $p_y = 3$. עכשיו עלו המחירים ל: $p_x = 3$ $p_y = 4$. מה הפיצוי הכספי שצריך לתת לצרכן כדי שמצבו יהיה כמו במצב המוצא?

שאלה 3

צרכן צורך פנאי x ובגנות y . פונקציית התועלת שלו היא: $U(x, y) = y + \sqrt{x}$. הצרכן יכול לעבוד (ולוותר על פנאי) ע"י כך שיעבוד בשכר של w שקלים לשעה. הצרכן נולד עם 24 שעות פנאי ועם 100 שקלים. הנח כי $p_y = 1$.

3.1 כתוב והצג בשרטוט את האילוצים בהם צריך לעמוד הצרכן.

3.2 חשב את ביקוש הצרכן לפנאי ואת היצע העבודה שלו כפונקצייה של השכר לשעה.

3.3 כיצד היתה משתנה תשובתך אילו היה נולד עם 200 שקלים?

חלק ב

יש לענות על 2 מתוך השאלות 4-6.

שאלה 4

לפירמה המייצרת מוצר יחיד ע"י שני גורמי ייצור, יש פונקציית ייצור: $f(K, L) = (\min\{\frac{K}{2}, L\})^{\frac{1}{2}}$.

4.1 בחן את התשואה לגודל של פונקציית הייצור.

4.2 חשב את פונקציית העלות.

4.3 חשב את פונקציית ההיצע.

4.4 חשב את פונקציית הרווח.

שאלה 5

לפירמה המייצרת מוצר יחיד ע"י שני גורמי ייצור, יש פונקציית עלות: $C(y, p_K, p_L) = y^2 p_K^{3/4} p_L^{1/4}$.

5.1 חשב את פונקציית העלות השולית והעלות הממוצעת.

5.2 בחן את התשואה לגודל של פונקציית הייצור שממנה נובעת פונקציית העלות הנתונה.

5.3 חשב את פונקציית ההיצע.

5.4 חשב את פונקציית הרווח.

שאלה 6

פירמה מייצרת מוצר יחיד. ברשותה שני מפעלים. פונקציות העלות של שני המפעלים הן:

$$C_1(x_1) = \begin{cases} 0 & , x_1 = 0 \\ 100 + 2x_1^2 & , x_1 \neq 0 \end{cases}$$
$$C_2(x_2) = \begin{cases} 0 & , x_2 = 0 \\ 200 + x_2^2 & , x_2 \neq 0 \end{cases}$$

6.1 בהנחה שהפירמה מייצרת כמות חיובית בשני המפעלים: $x = x_1 + x_2$. כיצד תחלק את הייצור בין

המפעלים, כלומר, מה יהיו x_1 ו- x_2 כפונקצייה של x .

6.2 בהנחה שהפירמה מייצרת כמות חיובית בשני המפעלים, מה העלות לייצור x ?

6.3 עבור אילו ערכים של x הפירמה תייצר רק במפעל מספר 1, רק במפעל מספר 2, בשניהם?