

המכללה האקדמית תל-חי
3 בספטמבר 2009, בשעה 10:00
המחלקה לכלכלה וניהול
שנת הלימודים תשס"ט, סמסטר קיץ, מועד א'

מבחן במיקרו כלכלה ב'

ד"ר ניר דגן

משך הבחינה שעתיים וחצי

חומר עזר מותר בשימוש:

• מחשבון

• שני דפי נוסחאות בגודל A4 כתובים למודפסים משני הצדדים.

במבחן יש חמש שאלות. משקל כל שאלה 25 נקודות. ניתן לענות על כולן. רק ארבע התשובות עם הניקוד הגבוה ביותר יילקחו בחשבון בקביעת הציון. **בהצלחה!**

שאלה 1

במשק חליפין יש שני צרכנים הצורכים שני מצרכים. פונקציות התועלת הן:

$$U_1(x_1, y_1) = x_1^2 y_1$$

$$U_2(x_2, y_2) = x_2 + y_2$$

כמויות המשאבים במשק הן:

$$x_1 + x_2 = y_1 + y_2 = 10$$

1.1 מהן ההקצאות היעילות במשק? הציגו בתיבת אדג'וורת'.

1.2 מה יהיו יחס המחירים $\frac{p_x}{p_y}$ וההקצאה בשיווי משקל תחרותי אם הסלים ההתחלתיים הם:

$$(\bar{x}_1, \bar{y}_1) = (10, 0)$$

$$(\bar{x}_2, \bar{y}_2) = (0, 10)$$

1.3 מה יהיו יחס המחירים $\frac{p_x}{p_y}$ וההקצאה בשיווי משקל תחרותי אם הסלים ההתחלתיים הם:

$$(\bar{x}_1, \bar{y}_1) = (8, 8)$$

$$(\bar{x}_2, \bar{y}_2) = (2, 2)$$

שאלה 2

במשק עם חליפין וייצור יש צרכן אחד הצורך שני מצרכים, ושתי פירמות, המייצרות כל אחת מוצר אחד. המוצרים מיוצרים מגורם ייצור אחד הון. פונקציות הייצע של שני המוצרים הן:

$$x^s = \frac{2p_x}{p_k}$$

$$y^s = \frac{2p_y}{p_k}$$

ורוחי הפירמות נתונים ע"י:

$$\pi_x = \frac{p_x^2}{p_k}$$

$$\pi_y = \frac{p_y^2}{p_k}$$

פונקציית הביקוש של הצרכן לשני המוצרים הן:

$$x^d = \frac{2I}{3p_x}$$

$$y^d = \frac{I}{3p_y}$$

בבעלות הצרכן 300 יחידות הון. וכן שתי הפירמות בבעלותו.

הנח שמחיר ההון $p_k = 1$.

2.1 כתוב את הכנסת הפרט כפונקציה של המחירים המשק, כפי שמתקבל מסיכום הכנסותיו ממכירת גורם הייצור ורווחי הפירמות.

2.2 כתוב את המשוואות המגדירות שיווי משקל תחרותי בשוקי המוצרים x ו- y .

2.3 חשב את המחירים וההקצאה של שיווי משקל תחרותי.

שאלה 3

עקומת התמורה של המשק נתונה ע"י:

$$x + y - 12 = 0$$

x הוא מוצר ציבורי.

במשק יש שני צרכנים עם פונקציות תועלת:

$$U_1(x_1 + x_2, y_1) = (x_1 + x_2)y_1$$

$$U_2(x_1 + x_2, y_2) = (x_1 + x_2)y_2$$

ומתקיים:

$$x_1 + x_2 = x$$

$$y_1 + y_2 = y$$

3.1 כתוב את תנאי סמואלסון לאספקה יעילה של מוצרים ציבוריים עבור משק זה. ומצא את כמויות x ו- y .

3.2 מה היו כמויות x ו- y אם במשק היה שיווי משקל תחרותי?

הסבר במילים ובקצרה מדוע יש הבדל בתוצאות של שני הסעיפים הקודמים.

שאלה 4

פונקציית הביקוש למוצר היא:

$$x = 120 - p$$

פונקציית העלות של מונופול הפועל בשוק היא:

$$C(x) = x^2$$

4.1 מה יהיו המחיר והכמות שיקבע המונופול?

4.2 עתה הנח כי הענף נפתח לייצוא והמונופול יכול לייצא כל כמות שיבחר במחיר העולמי $p_w = 100$. הצרכנים

בארץ לעומת זאת לא יכולים לייבא או לייצא את המוצר. מה יהיה המחיר לצרכנים המקומיים ומה יהיו הכמויות

שהמונופול ימכור השוק המקומי ובחול"ל?

שאלה 5

פונקציית הביקוש למוצר היא:

$$x = 30 - p$$

פונקציית העלות של שתי פירמות הפועלות בשוק הן:

$$C_1(x_1) = 2x_1$$

$$C_2(x_2) = 4x_2$$

5.1 מה יהיו המחיר והכמויות בשיווי משקל קורנו (תחרות בקביעת כמויות) בשוק זה?

5.2 מה יהיו המחיר והכמויות בשיווי משקל ברטרנד (תחרות בקביעת מחירים) בשוק זה? רמז: ייתכנו מחירים

שונים בטווח מסוים.

5.3 מה יהיו המחיר והכמות בשוק זה אם שתי הפירמות יתאגדו למונופול?