

## המכללה האקדמית תל חי

מיקרו ב', תשס"ה - 2005

### תרגיל מס' 1

1. מצא את רמת התפוקה והמחיר עבור מונופול הפועל בתנאים

$$D(p) = 100 - 2p \quad (1)$$

$$C(y) = 2y$$

$$D(p) = 10p \quad (2)$$

$$C(y) = 2y$$

$$D(p) = \frac{100}{p} \quad (3)$$

P

$$C(y) = y^2$$

2. בענף X פועל מונופול. פונקציית הביקוש שבפני המונופול היא:

$$P = 120 - 4Q$$

פונקציית סה"כ ההוצאות:

$$C(q) = 2q^2$$

1. מהי הכמות אותה ייצר המונופול, איזה מחיר יקבע לתפוקתו ומה יהיו רווחי המונופול?
2. הנח כי המונופול מתנהג כענף בתחרות בטווח הקצר. מה הכמות שתיוצר ובאיזה מחיר היא תימכר? (הנח שפונקציית ההוצאות הנתונה לעיל, היא פונקציית ההוצאות של הענף התחרותי).
3. מה גובה הסובסידיה ליחידת מוצר שצריך לתת למונופול כדי שייצר וימכור את התפוקה המיוצרת ונמכרת בשיווי משקל תחרותי? מה תהיה סך כל הסובסידיה ומה יהיו רווחי המונופול?
4. הנח עתה שהממשלה חותמת הסכם עם המונופול שלפיו המונופול מתחייב לייצר את התפוקה התחרותית ובתמורה המונופול יקבל מן הממשלה סכום נתון וקבוע מראש, M. מה גודל התשלום המינימלי אשר בעבורו יסכים המונופול לחתום על הסכם כזה?
5. הדגם בצורה דיאגרמטית את שיקולי המונופול עבור כ"א מהסעיפים א'-ד'.

3. פונקציית ההוצאות הכוללות של מונופוליסט בזמן הקצר הינה:

$$TC(q) = q^2 + 100$$

הביקוש למוצר הינו:

$$q = \frac{600 - P}{4}$$

1. חשב את כמות המוצר, מחירו ואת רווחי המונופוליסט.
2. הנח שהממשלה קבעה מחיר מקסימום של 200 ל"י. ענה מחדש על סעיף א' לעיל.
3. הנח שהממשלה קבעה מחיר מקסימום של 500 ל"י. ענה מחדש על סעיף א' לעיל.
4. הנח שמחיר המקסימום בוטל ובמקומו הוטל מס בגובה 60 ל"י ליחידת מוצר. חשב עתה את כמות המוצר, המחיר לצרכן, המחיר ליצרן, רווח היצרן והכנסות הממשלה ממיסים.

4. בשאלה הבאה התייחס לטווח הקצר והארוך. מונופוליסט ניצב בפני ביקוש הנתון בטבלה:

מחיר (000 שקלים)	40	35	30	25	20	15	10	5
כמות מכונות בחודש	1	2	3	4	5	6	8	10

ההוצאה הקבועה הינה 16,000 שקלים והמשתנה היא 6000 שקלים למכונה.

1. מצא מתמטית ושרטטי את עקומת הפידיון השולי והממוצע ועקומות ההוצאה השולית והממוצעת.
2. מהם המחיר, הכמות, הפידיון (כולל, שולי וממוצע), ורווחיו של המונופול באופטימום?
3. בניסיון למנוע את הפסד הרווחה למשק שוקלת הממשלה את ההצעות הבאות: (1) הטלת מס חודשי של 6000 שקלים. (2) הטלת מס של 60% ממחיר השוק. (3) הטלת מס של 2000 שקלים למכונה. (4) קביעת מחיר גג של 10,000 למכונה. עבור כל אחת מן ההצעות, חזור על א' ו-ב' ודרגן מבחינת הרווחה.

5. נתון מונופול טבעי עם פונקצית ההוצאות הממוצעות היורדת הבאה:

$$AC = 16/Q + 1$$

כאשר: AC נתון בש"ח. Q נתון במליוני יחידות.

$$P = 11 - Q$$

הביקוש נתון ע"י:

- א. קבע את המחיר וכמות הייצור של המונופול ללא הסדרה ציבורית. מהו הנטל העודף.
2. נניח שההסדרה הינה לפי עלות ממוצעת. מהו המחיר והכמות שייקבעו. מהו הנטל העודף עתה?
3. ענה על סעיף ב' עם תמחור לפי עלות שולית. מהו ההפסד ליחידה?