

# מיקרו ב



## תוכן העניינים

1. התנהגות הפרט בתנאי אי וודאות..... 1
2. דואופול ומבוא לתורת המשחקים..... 2  
(ללא ספר)
3. שיווי משקל של מונופול רגיל..... 3
4. התערבות ממשלה במצב של מונופול..... 9
5. שיווי משקל של מונופול מפלה..... 15
6. מונופול מפלה ולא מפלה במשק פתוח..... 23
7. מונופול מפלה מושלם..... 29
8. מונופול רב מפעלים..... 32  
(ללא ספר)
9. השפעות חיצוניות..... 32
10. מוצרים ציבוריים..... 32  
(ללא ספר)

# מיקרו ב

פרק 1 - התנהגות הפרט בתנאי אי וודאות

תוכן העניינים

1. כללי ..... 1

## אי וודאות:

## שאלות:

- (1) צרכן מסוים שונא סיכון. ידוע כי העדפות הפרט מקיימות את עקרונות תוחלת התועלת. איזו מהפונקציות הבאות יכולה לייצג זאת:

א.  $U = 10W^{0.25}$

ב.  $U = 10W$

ג.  $U = 10W^2$

ד. אף אחת מהפונקציות לעיל.

- (2) לצרכן פונקציית תועלת מהצורה:  $U = \sqrt{W}$ . ידוע כי העדפות הפרט מקיימות את עקרונות תוחלת התועלת. לצרכן בית בשווי של 4 מיליון ₪. קיימת הסתברות של 60% שערך ביתו יעלה ל-4.84 מיליון ₪ בעוד שנה וסיכוי של 40% ביתו לא ישתנה. מתווך הנדל"ן מציע להתחייב לשלם לו 4.5 מיליון ₪ בעוד שנה ולקבל את הבית לידי בעוד שנה. האם עליו להסכים?

- (3) לבעל עסק עצמאי יש פונקציית תועלת מהצורה:  $U = \sqrt{W}$ . ידוע כי העדפות הפרט מקיימות את עקרונות תוחלת התועלת. ההכנסה שלו היא 10,000 ₪ בחודש. עליו לשלם 19% מס הכנסה. במידה ויעלים את הכנסתו הוא עלול להיתפס בהסתברות P ואז יאלץ לשלם קנס של 17% בנוסף לתשלום המס הרגיל. הוא החליט להעלים מס. מה ניתן לומר על ההסתברות להיתפס?

- (4) משה בעל פונקציית תועלת:  $U = \sqrt{W}$ . משה קיבל ליום ההולדת כרטיס הגרלה מסוג "כל כרטיס זוכה". בהסתברות P הוא יזכה בפרס בשווי  $w$  ובהסתברות  $1-P$  הוא יזכה בפרס בשווי  $4w$ . אחותו הציעה לו לרכוש את הכרטיס במחיר  $1.44w$ . משה טען שההצעה אינה משפרת או מרעה את מצבו. מה ניתן לומר על ההסתברות P?

- (5) משה בעל פונקציית תועלת המייצגת אדישות לסיכון. משה קיבל ליום ההולדת כרטיס הגרלה מסוג "כל כרטיס זוכה". בהסתברות P הוא יזכה בפרס בשווי  $w$  ובהסתברות  $1-P$  הוא יזכה בפרס בשווי  $2w$ . אחותו הציעה לו לרכוש את הכרטיס במחיר  $1.4w$ . משה טען שההצעה אינה משפרת או מרעה את מצבו. מה ניתן לומר על ההסתברות P?

**תשובות סופיות:**

- (1) א'.
- (2) כ'.
- (3)  $0.5 > P$
- (4)  $P = 0.8$
- (5)  $P = 0.6$

# מיקרו ב

פרק 2 - דואופול ומבוא לתורת המשחקים

תוכן העניינים

1. כללי ..... (ללא ספר)

# מיקרו ב

פרק 3 - שיווי משקל של מונופול רגיל

תוכן העניינים

1. כללי ..... 3

## מונופול:

## שאלות:

- (1) בשוק X קיים יצרן יחיד המייצר כמות אופטימלית. ליצרן הוצאה שולית חיובית וקבועה. עקומת הביקוש העומדת בפניו ליניארית. להלן מספר טענות:
- המונופול מצוי בנקודה בה גמישות הביקוש גדולה מיחידתית.
  - אם יקבל המונופול סובסידיה ליחידה בדיוק בגובה העלות, הוא יבחר לייצר מחצית מהכמות המקסימלית שהוא יכול לייצר, וגמישות הביקוש בנקודה תהיה יחידתית.
  - אם גמישות הביקוש בנקודה האופטימלית שווה ל-2-, הרי שהפדיון השולי שווה למחצית המחיר לצרכן.

- רק טענה ב' נכונה.
- כל הטענות נכונות.
- רק טענה ג' נכונה.
- רק טענות א' ו-ב' נכונות.
- רק טענות א' ו-ג' נכונות.

- (2) נתון יצרן יחיד בעל פונקציית הוצאות:  $TC = 250 + 20Q$  עומד בפני ביקוש:  $P = 100 - 2Q$ . להלן מספר טענות:
- בנקודה האופטימלית גמישות הביקוש שווה 1.5.
  - רווחי היצרן המקסימליים שווים 500.
  - אם תגדל ההוצאה הקבועה ל-1000, יפסיק היצרן לייצר בטווח הארוך.

- רק טענה א' נכונה.
- רק טענה ב' נכונה.
- רק טענה ג' נכונה.
- רק טענות א' ו-ב' נכונות.
- רק טענות א' ו-ג' נכונות.



(3) נתון יצרן יחיד העומד בפני ביקוש:  $P = 200 - 2Q$ . ליצרן פונקציית

הוצאות:  $TC = 360Q - 10Q^2 + 600$ . להלן מספר טענות:

- א. היצרן ייצר 10 יחידות על מנת להגיע לרווח מקסימלי.
- ב. היצרן ייצר כמה שיותר יחידות.
- ג. היצרן לא ייצר כלל.
- ד. היצרן ישווה בין ההוצאה השולית לעקומת הביקוש על מנת להגיע לפתרון אופטימלי.

(4) נתון יצרן יחיד העומד בפני ביקוש:  $P = 200 - 2Q$ .

פונקציית ההוצאות נחלקת לשני תחומים:

עד 24 יחידות:  $TC = 240Q - 5Q^2 + 600$ , מעבר ל-24 יחידות:  $TC = 5,500$ .  
להלן מספר טענות:

- א. המונופול ייצר  $6\frac{2}{3}$  יחידות בטווח קצר.
- ב. המונופול ייצר 50 יחידות בטווח קצר ולא ייצר בטווח ארוך.
- ג. כדאי למונופול לייצר גם בטווח ארוך וגם בטווח קצר.

1. רק טענה א' נכונה.
2. רק טענה ב' נכונה.
3. רק טענה ג' נכונה.
4. רק טענות א' ו-ב' נכונות.
5. רק טענות א' ו-ג' נכונות.

(5) בשוק מסוים פועל מונופול המייצר את מוצר X. הצרכנים באותו שוק מוכנים להוציא סכום קבוע של 500 ₪ על רכישת מוצר X. ליצרן הוצאה שולית קבועה לייצור המוצר של 60 ₪. ליצרן אין הוצאות קבועות והוא מייצר יחידות שלמות בלבד. להלן מספר טענות:

- א. אם הממשלה תיתן סובסידיה למונופול על כל יחידה מיוצרת, ייתכן שהוא יגדיל את הכמות המיוצרת.
- ב. היצרן ייצר יחידה אחת ורווחיו שווים ל-500 ₪.
- ג. אם הממשלה תטיל על היצרן מס קבוע בסך 480 ₪, יפסיק היצרן את ייצור המוצר בטווח הקצר.

1. רק טענה א' נכונה.
2. רק טענה ב' נכונה.
3. רק טענה ג' נכונה.
4. כל הטענות אינן נכונות.
5. רק טענות א' ו-ג' נכונות.

6) בענף בו פועל מונופול, מוכנים הצרכנים להוציא סכום קבוע של 800 ₪. העלות השולית לייצור 20 היחידות הראשונות היא 10 ₪. עלות זו מתייקרת ב-10 ₪ בייצור כל 20 יחידות נוספות. המונופול מייצר יחידות שלמות בלבד. להלן מספר טענות:

- א. המונופול ייצר יחידה אחת ורווחיו יהיו 790 ₪.
- ב. אם הממשלה תסבסד כל יחידה מיוצרת בסך של 25 ₪, ייצר היצרן 40 יחידות ויגבה 20 ₪ עבור כל יחידה מהצרכן.
- ג. אם הממשלה תסבסד כל יחידה מיוצרת בסך של 15 ₪, ייצר היצרן 20 יחידות ויקבל 55 ₪ על כל יחידה.

1. רק טענה ב' נכונה.
2. כל הטענות נכונות.
3. רק טענה ג' נכונה.
4. רק טענות א' ו-ב' נכונות.
5. רק טענות א' ו-ג' נכונות.

7) בענף בו פועל מונופול, מוכנים היצרנים להוציא סכום קבוע של 1,000 ₪ לרכישת המוצר. פונקציית ההוצאות הכוללות של היצרן נתונה והיא:  $TC = 50Q + 2Q^2$ . המונופול מייצר יחידות שלמות בלבד. הממשלה מחליטה לתת למונופול סובסידיה של 90 ₪ על כל יחידה מיוצרת. להלן מספר טענות:

- א. המונופול ייצר יחידה אחת.
- ב. המונופול ייצר 10 יחידות והמחיר שהוא יקבל יהיה 100 ₪ ליחידה.
- ג. הצרכן ישלם 100 ₪ ליחידה ורווחי המונופול יהיו 1,000 ₪.

1. רק טענה ב' נכונה.
2. רק טענה א' נכונה.
3. רק טענה ג' נכונה.
4. כל הטענות אינן נכונות.
5. רק טענות ב' ו-ג' נכונות.

(8) בענף בו פועל מונופול, מוכנים הצרכנים להוציא סכום קבוע של  $A$  לרכישת המוצר ללא תלות במחירו. המונופול מייצר יחידות שלמות בלבד. פונקציית ההוצאות הכוללות של היצרן נתונה והיא:  $TC = 50Q + 300$ .  
להלן מספר טענות:

- א. אם ידוע כי:  $50 < A < 300$ , המונופול ייצר יחידה אחת בטווח הקצר ויעזוב את הענף בטווח הארוך.
- ב. אם ידוע כי:  $A > 300$ , המונופול ייצר יחידה אחת בטווח הקצר ויישאר בענף בטווח הארוך.
- ג. היצרן ייצר בכל מקרה יחידה אחת בטווח הקצר.

1. רק טענה ב' נכונה.
2. רק טענה א' נכונה.
3. רק טענה ג' נכונה.
4. כל הטענות אינן נכונות.
5. רק טענות ב' ו-ג' נכונות.

(9) מונופול נמצא בשיווי משקל של טווח ארוך בענף בו עקומת הביקוש היא בעלת גמישות יחידתית לכל אורכה. המונופול מייצר יחידות שלמות בלבד. למונופול הוצאה שולית חיובית וקבועה לייצור כל יחידה.  
להלן מספר טענות:

- א. אם תגדל ההוצאה הקבועה של המונופול, הוא ייצר יחידה אחת בטווח הקצר ויעזוב את הענף בטווח הארוך.
- ב. שיפור טכנולוגי, המוזיל את העלות ליחידה יכול לשנות את הכמות המיוצרת.
- ג. אם תינתן ליצרן סובסידיה קבועה ליחידה, ייתכן שהיצרן ייצר כמות שיווי משקל.

1. כל הטענות אינן נכונות.
2. רק טענה א' נכונה.
3. רק טענה ג' נכונה.
4. רק טענה ב' נכונה.
5. רק טענות ב' ו-ג' נכונות.

**10)** מונופול מייצר ומצוי בשיווי משקל של הטווח הארוך. ידוע שעקומת הביקוש לינארית וגמישות הביקוש במחיר שיווי משקל שווה ל-2. ליצרן הוצאה שולית חיובית וקבועה בסך A ₪. להלן מספר טענות:

- א. המחיר לצרכן בשיווי משקל שווה 2A.
- ב. שיפור טכנולוגי, המוזיל את העלות השולית ליחידה יכול להביא לנקודת שיווי משקל בה גמישות הביקוש קטנה מאחת (בערך מוחלט).
- ג. שיפור טכנולוגי, המוזיל את העלות השולית ליחידה ב-2 ₪, יוזיל את המחיר לצרכן ב-2 ₪, גם כן.

1. כל הטענות אינן נכונות.
2. רק טענה א' נכונה.
3. רק טענה ג' נכונה.
4. רק טענה ב' נכונה.
5. רק טענות ב' ו-ג' נכונות.

**11)** בשוק X קיים יצרן יחיד המייצר כמות אופטימלית. ליצרן הוצאה שולית חיובית וקבועה. עקומת הביקוש העומדת בפניו לינארית. הממשלה מטילה על המונופול, מס קבוע לכל יחידה מיוצרת. להלן מספר טענות:

- א. הכמות המיוצרת תגדל והמחיר לצרכן יעלה.
- ב. ייתכן שהמחיר ליצרן ירד.
- ג. המחיר ליצרן ירד והמחיר לצרכן יעלה.
- ד. המונופול יפסיק לייצר את המוצר.

**12)** בשוק X קיים יצרן יחיד המייצר כמות אופטימלית. ליצרן הוצאה שולית חיובית וקבועה. עקומת הביקוש העומדת בפניו לינארית. הממשלה נותנת למונופול, סובסידיה קבועה לכל יחידה מיוצרת בגובה העלות השולית שלו. להלן מספר טענות:

- א. מאחר שהעלות ליצרן שווה כעת לאפס, היצרן ייצר כמות אינסופית.
- ב. היצרן יגיע לרווח מקסימלי, אך לא בהכרח לפדיון מקסימלי.
- ג. אם ליצרן אין הוצאות קבועות, הרי שפדיונו המקסימלי יהיה שווה לרווחיו המקסימליים.
- ד. בשיווי המשקל החדש, גמישות הביקוש גדולה מאחת והכמות המיוצרת שווה למחצית הכמות המקסימלית.

**13)** בשוק מסוים פועל מונופול המייצר את מוצר X. הצרכנים באותו שוק מוכנים להוציא סכום קבוע של A ₪ על רכישת מוצר X. ליצרן הוצאה שולית קבועה לייצור המוצר של C ₪. ידוע כי  $A > C$ . ליצרן יש בסך B ₪ הוצאות קבועות והוא מייצר יחידות שלמות בלבד. להלן מספר טענות:

- א. גם אם הממשלה תיתן סובסידיה למונופול על כל יחידה מיוצרת, המונופול ייצר יחידה אחת בלבד.
- ב. היצרן ייצר יחידה אחת בטווח הארוך.
- ג. אם הממשלה תטיל על היצרן מס קבוע בסכום גבוה מ- $A - B - C$  ₪, יפסיק היצרן את ייצור המוצר בטווח הקצר.

1. רק טענה א' נכונה.
2. רק טענה ב' נכונה.
3. רק טענה ג' נכונה.
4. כל הטענות אינן נכונות.
5. רק טענות א' ו-ג' נכונות.

**14)** מונופול מייצר ומצוי בשיווי משקל של הטווח הארוך. ידוע שעקומת הביקוש ליניארית וגמישות הביקוש בנקודת שיווי משקל היא 2-. המחיר לצרכן הוא A ₪. להלן מספר טענות:

- א. ההוצאה השולית של היצרן בשיווי משקל שווה 0.5A.
- ב. שיפור טכנולוגי, המוזיל את ההוצאה השולית ליחידה יכול להביא לנקודת שיווי משקל בה גמישות הביקוש שווה לאחת (בערך מוחלט).
- ג. הרעה טכנולוגית, המייקרת את ההוצאה השולית ליחידה ב-1 ₪, תייקר את המחיר לצרכן ב-2 ₪, גם כן.

1. כל הטענות נכונות.
2. רק טענה א' נכונה.
3. רק טענות א' ו-ג' נכונות.
4. רק טענה ב' נכונה.
5. רק טענות ב' ו-ג' נכונות.

### תשובות סופיות:

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

# מיקרו ב

פרק 4 - התערבות ממשלה במצב של מונופול

תוכן העניינים

1. כללי ..... 9

## התערבות ממשלה במצב של מונופול:

### שאלות:

(1) בשוק X קיים יצרן יחיד המייצר כמות אופטימלית. ליצרן הוצאה שולית חיובית ועולה. עקומת הביקוש העומדת בפניו ליניארית. הממשלה קובעת למונופול מחיר מקסימום, הנמוך מהמחיר לצרכן שקבע המונופול. להלן מספר טענות:

- א. ירידת המחיר למונופול תביא לירידת הכמות שהוא מייצר.
- ב. אם מחיר המקסימום נמוך ממחיר של תחרות משוכללת, המונופול ימכור פחות יחידות מאשר קודם.
- ג. אם מחיר המקסימום שווה למחיר של תחרות משוכללת, המונופול ימכור כמות יחידות גדולה יותר מאשר קודם ולכן רווחיו יגדלו.

- 1. רק טענה ב' נכונה.
- 2. כל הטענות אינן נכונות.
- 3. רק טענה ג' נכונה.
- 4. רק טענות א' ו-ב' נכונות.
- 5. רק טענות א' ו-ג' נכונות.

(2) בשוק X קיים יצרן יחיד המייצר כמות אופטימלית. ליצרן הוצאה שולית חיובית ועולה. עקומת הביקוש העומדת בפניו ליניארית. הממשלה קובעת למונופול מחיר מקסימום, הנמוך מהמחיר לצרכן שקבע המונופול. להלן מספר טענות:

- א. אם מחיר המקסימום גבוה מהעלות השולית במצב המוצא, המונופול ימכור כמות גדולה יותר, מאשר במצב המוצא.
- ב. אם מחיר המקסימום גבוה מהעלות השולית במצב המוצא, המונופול יספק את כל הכמות המבוקשת ע"י הצרכנים.
- ג. אם מחיר המקסימום שווה למחיר של תחרות משוכללת, המונופול ימכור כמות יחידות של תחרות משוכללת, רווחת המשק תגדל ורווחת המונופול תקטן.

- 1. רק טענה ב' נכונה.
- 2. כל הטענות נכונות.
- 3. רק טענה ג' נכונה.
- 4. רק טענות א' ו-ב' נכונות.
- 5. רק טענות א' ו-ג' נכונות.

- (3) נתון יצרן יחיד העומד בפני ביקוש:  $P = 240 - 2Q$ . ליצרן פונקציית הוצאות:  $TC = Q^2 + 20$ . הממשלה קובעת למונופול מחיר מקסימום של 140 ₪. להלן מספר טענות:
- היצרן יגדיל את הכמות המיוצרת, אך ייווצר עודף ביקוש בשוק.
  - היצרן לא ישנה את הכמות המיוצרת.
  - העלות השולית לייצור מוצר X תגדל והפדיון השולי יקטן.

- רק טענה ב' נכונה.
- כל הטענות אינן נכונות.
- רק טענה ג' נכונה.
- רק טענות א' ו-ב' נכונות.
- רק טענות א' ו-ג' נכונות.

- (4) בשוק מסוים פועל מונופול המייצר את מוצר X. הצרכנים באותו שוק מוכנים להוציא סכום קבוע של 500 ₪ על רכישת מוצר X. ליצרן הוצאה שולית קבועה לייצור המוצר של 60 ₪. ליצרן אין הוצאות קבועות והוא מייצר יחידות שלמות בלבד. הממשלה קובעת למונופול מחיר מקסימום של 100 ₪. להלן מספר טענות:

- המונופול ייצר יחידה אחת ורווחיו יהיו 40 ₪.
- המונופול ייצר 5 יחידות ורווחיו יהיו 200 ₪.
- אם הצרכנים יגדילו את הסכום שהם מוציאים ל-600 ₪, לא תשתנה הכמות המיוצרת.

- רק טענה א' נכונה.
- רק טענה ב' נכונה.
- רק טענה ג' נכונה.
- רק טענות ב' ו-ג' נכונות.
- רק טענות א' ו-ב' נכונות.

- (5) נתון יצרן יחיד העומד בפני ביקוש:  $P = 240 - 2Q$ . ליצרן פונקציית הוצאות:  $TC = 20Q + 300$ . הממשלה מטילה על המונופול, מס קבוע לכל יחידה מיוצרת בסך 10 ₪. להלן מספר טענות:
- הכמות המיוצרת תקטן והמחיר לצרכן יעלה ב-10 ₪.
  - ייתכן שהמחיר ליצרן ירד.
  - המחיר ליצרן ירד ב-5 ₪ והמחיר לצרכן יעלה ב-5 ₪.
  - המונופול יפסיק לייצר את המוצר.



- (6) בשוק X קיים יצרן יחיד המייצר כמות אופטימלית. ליצרן הוצאה שולית חיובית וקבועה. עקומת הביקוש העומדת בפניו ליניארית. הממשלה מטילה על המונופול, מס קבוע לכל יחידה מיוצרת. להלן מספר טענות:
- הכמות המיוצרת תגדל והמחיר לצרכן יעלה.
  - הכנסות הממשלה מהמס תהיינה גדולות יותר ככל שעקומת הביקוש קשיחה יותר.
  - המחיר ליצרן יעלה והמחיר לצרכן יעלה.
  - המונופול יפסיק לייצר את המוצר.

- (7) נתון יצרן יחיד העומד בפני ביקוש:  $P = 120 - Q$ . ליצרן הוצאה שולית חיובית וקבועה בגובה 40 ₪. למונופול אין הוצאות קבועות. הממשלה מטילה על המונופול מס קבוע לכל יחידה מיוצרת בסך 20 ₪. כתוצאה מכך:
- עודף הצרכן יקטן ב-50%.
  - עודף הצרכן ועודף היצרן יקטנו באותו שיעור.
  - הכנסות הממשלה מהמס יהיו 600 ₪.

- רק טענות א' ו-ג' נכונות.
- רק טענה א' נכונה.
- רק טענה ג' נכונה.
- רק טענה ב' נכונה.
- רק טענות ב' ו-ג' נכונות.

- (8) נתון יצרן יחיד העומד בפני ביקוש:  $P = 120 - Q$ . ליצרן פונקציית הוצאות:  $TC = Q^2 + 50$ . הממשלה נותנת ליצרן סובסידיה בסך 20 ₪ ליחידה. כתוצאה מכך:
- המחיר ליצרן יגדל והמחיר לצרכן יקטן.
  - היצרן יקטין את הכמות המיוצרת.
  - אם במקביל תקבע הממשלה מחיר מקסימום של 85 ₪, ירדו רווחי היצרן.
  - אם במקביל הממשלה תגבה מהיצרן, מס קבוע (שאינו תלוי בכמות המיוצרת) בגודל הסובסידיה הכוללת שיקבל, הוא לא ישנה את הכמות המיוצרת.

9) נתון יצרן יחיד העומד בפני ביקוש:  $P = 120 - Q$ . ליצרן הוצאה שולית חיובית וקבועה בגובה 60 ₪. למונופול אין הוצאות קבועות. הממשלה קובעת למונופול מחיר מקסימום של 80 ₪. כתוצאה מכך:

- א. נוצר בשוק עודף ביקוש.
- ב. גם אם במקביל תיתן הממשלה ליצרן סובסידיה קבועה לכל יחידה מיוצרת, ידרוש היצרן את המחיר המקסימלי.
- ג. עקב לחץ ועדי העובדים, הממשלה מעוניינת לפצות את המונופול על הירידה ברווחיו, בגלל קביעת מחיר המקסימום. גובה הפיצוי המדויק הוא 100 ₪.

1. רק טענה א' נכונה.
2. רק טענה ב' נכונה.
3. רק טענה ג' נכונה.
4. כל הטענות אינן נכונות.
5. רק טענות א' ו-ג' נכונות.

10) נתון יצרן יחיד העומד בפני ביקוש:  $P = 480 - 4Q$ . ליצרן פונקציית הוצאות:  $TC = 2Q^2 + 7200$ . הממשלה מעוניינת להביא את המונופול לייצר ולמכור בתנאי תחרות משוכללת ולהרוויח רווח נורמלי. להלן מספר טענות:

- א. על מנת להשיג מטרה זו, עליה לתת ליצרן סובסידיה של 240 ₪ לכל יחידה מיוצרת ולגבות ממנו מס קבוע בסך 14,400 ₪.
- ב. הכמות שייצר היצרן תהיה 40 יחידות והמחיר שיגבה יהיה 320 ₪.
- ג. אם תבצע הממשלה את ההצעה מטענה א' לעיל, המחיר שהצרכן ישלם יהיה 240 ₪ והיצרן יקבל 480 ₪.

1. רק טענה א' נכונה.
2. רק טענה ב' נכונה.
3. רק טענה ג' נכונה.
4. כל הטענות אינן נכונות.
5. רק טענות א' ו-ג' נכונות.

- 11** נתון יצרן יחיד העומד בפני ביקוש:  $P = 1500 - 2Q$ . ליצרן פונקציית הוצאות:  $TC = 0.5Q^2 + 125,000$ . הממשלה מעוניינת להביא את המונופול לייצר ולמכור בתנאי תחרות משוכללת ולהרוויח רווח נורמלי. להלן מספר טענות:
- א. תוספת הרווחה שתיווצר במשק, כתוצאה מפעולת הממשלה, תהיה בסך 60,000 ₪.
- ב. על מנת להשיג את המטרה, הממשלה יכולה לקבוע מחיר מקסימום בסך 500 ₪.
- ג. על מנת להשיג את המטרה, הממשלה יכולה לתת למונופול סובסידיה קבועה בגובה הפסד הרווחה הנובע מקיומו של המונופול.

1. רק טענות א' ו-ב' נכונות.
2. רק טענה ב' נכונה.
3. רק טענה ג' נכונה.
4. כל הטענות נכונות.
5. רק טענות א' ו-ג' נכונות.

- 12** בשוק מסוים פועל מונופול המייצר את מוצר X. הצרכנים באותו שוק מוכנים להוציא סכום קבוע של A ₪ על רכישת מוצר X. ליצרן הוצאה שולית קבועה לייצור המוצר של C ₪. ידוע כי  $0.5A > C$ . ליצרן אין הוצאות קבועות והוא מייצר יחידות שלמות בלבד. להלן מספר טענות:

- א. אם הממשלה תקבע מחיר מקסימום בגובה 50% מהמחיר במצב המוצא, תוכפל הכמות המיוצרת.
- ב. אם הממשלה תקבע מחיר מקסימום בגובה 50% מהמחיר במצב המוצא, יגדל הפדיון השולי בשיווי משקל.
- ג. אם הממשלה תטיל על המונופול מס לכל יחידה מיוצרת בסך C ₪, יפסיק המונופול לייצר את המוצר.

1. רק טענה א' נכונה.
2. רק טענה ב' נכונה.
3. רק טענה ג' נכונה.
4. כל הטענות אינן נכונות.
5. רק טענות א' ו-ב' נכונות.

- 13)** מונופול נמצא בשיווי משקל בענף בו עקומת הביקוש היא בעלת גמישות יחידתית לכל אורכה. המונופול מייצר שלמות בלבד. למונופול הוצאה שולית חיובית וקבועה לייצור כל יחידה. במצב המוצא, היצרן נמצא ברווח. ליצרן אין הוצאות קבועות. להלן מספר טענות:
- א. אם תתווסף הוצאה קבועה למונופול, כך שהוא יעבור למצב של הפסד, היצרן יפסיק לייצר את המוצר.
- ב. שיפור טכנולוגי, המוזיל את העלות השולית ליחידה, יגרום לירידת המחיר לצרכן.
- ג. אם הצרכנים יגדילו את הסכום שהם מוכנים לשלם ב-20%, ובמקביל יעלו ההוצאות המשתנות של היצרן ב-20%, רווחי היצרן יעלו, גם כן ב-20%.

1. כל הטענות אינן נכונות
2. רק טענה א' נכונה.
3. רק טענה ג' נכונה.
4. רק טענה ב' נכונה.
5. רק טענות ב' ו-ג' נכונות.

### תשובות סופיות:

|        |        |        |      |        |    |
|--------|--------|--------|------|--------|----|
| 2 (1   | 5 (2   | 2 (3   | 2 (4 | 5 (5   | ג' |
| 6 (6   | 7 (7   | 8 (8   | 9 (9 | 10 (10 | 5  |
| 11 (11 | 12 (12 | 13 (13 |      |        |    |

# מיקרו ב

פרק 5 - שיווי משקל של מונופול מפלה

תוכן העניינים

1. כללי ..... 15

## שיווי משקל של מונופול מפלה:

### שאלות:

- (1) מונופול מפלה מוכר לשני שווקים. הביקוש בשוק א':  $P = 100 - 2Q$  והביקוש בשוק ב':  $P = 150 - 3Q$ . להלן מספר טענות:
- אם למונופול יש הוצאות קבועות בלבד, הוא ימכור כמות זהה בכל שוק ובמחיר זהה.
  - אם למונופול הוצאה שולית חיובית וקבועה, הוא ימכור כמות שונה בכל שוק ובמחיר שונה.
  - אם למונופול הוצאה שולית חיובית וקבועה והממשלה מחליטה לסבסד את הצרכנים בשוק א' בסכום קבוע של 50 ₪ ליחידה, המונופול ימכור לשני השווקים במחיר זהה.
- רק טענה א' נכונה.
  - רק טענה ב' נכונה.
  - רק טענה ג' נכונה.
  - רק טענות א' וב' נכונות.
  - רק טענות ב' וג' נכונות.
- (2) מונופול מוכר לשני שווקים שונים ביניהם הוא יכול להפלות. עקומות הביקוש העומדות בפני המונופול הן ליניאריות. נתון שבמחיר של A ₪ שווה גמישות הביקוש בשני השווקים. להלן מספר טענות:
- אם למונופול יש הוצאות קבועות בלבד, הוא ימכור כמות זהה בכל שוק.
  - אם למונופול יש מלאי, הוא ימכור במחיר זהה בכל שוק.
  - אם למונופול הוצאה שולית חיובית וקבועה, הוא ימכור במחיר זהה בכל שוק.
- רק טענה א' נכונה.
  - רק טענה ב' נכונה.
  - רק טענה ג' נכונה.
  - רק טענות א' וב' נכונות.
  - רק טענות ב' וג' נכונות.

**(3)** מונופול מוכר לשני שווקים שונים. הממשלה אוסרת עליו להפלות בין הצרכנים בשני השווקים. עקומות הביקוש העומדות בפני המונופול הן ליניאריות. העלות השולית של המונופול קבועה ושווה ל-10 ₪. להלן מספר טענות:

- א. הפדיון השולי יהיה זהה בשני השווקים.
- ב. אם הממשלה תבטל את איסור ההפליה, הפדיון השולי יהיה זהה בשני השווקים ושווה ל-10.
- ג. המונופול ימכור במחיר זהה בכל שוק ובפדיון שולי שונה.

- 1. רק טענה א' נכונה.
- 2. רק טענה ב' נכונה.
- 3. רק טענה ג' נכונה.
- 4. רק טענות א' וב' נכונות.
- 5. רק טענות ב' וג' נכונות.

**(4)** מונופול מוכר לשני שווקים שונים ביניהם הוא יכול להפלות. עקומות הביקוש העומדות בפני המונופול הן ליניאריות. כל יחידה מיוצרת עולה למונופול B ₪. להלן מספר טענות:

- א. שיפור טכנולוגי, המוזיל את העלות השולית ליחידה יביא לירידה בפדיון השולי ובמחיר בשני השווקים.
- ב. שיפור טכנולוגי, המוזיל את העלות השולית ליחידה יכול להביא להפסקת המכירה בשוק הפחות רווחי מבין השניים.
- ג. אם הממשלה תיתן סובסידיה לצרכנים בשוק א', לא ישתנה הפדיון השולי בשוק זה.

- 1. רק טענה א' נכונה.
- 2. רק טענה ב' נכונה.
- 3. רק טענה ג' נכונה.
- 4. רק טענות א' וג' נכונות.
- 5. רק טענות ב' וג' נכונות.

(5) מונופול מוכר לשני שווקים שונים ביניהם הוא יכול להפלות. עקומות הביקוש העומדות בפני המונופול הן ליניאריות. כל יחידה מיוצרת עולה למונופול C ₪. ידוע שבשיווי משקל, גמישות הביקוש בשוק א' היא 2- ובשוק ב' היא 3-.

להלן מספר טענות:

- א. המחיר בשוק א' גבוה מהמחיר בשוק ב'.
- ב. התייקרות של 50% בעלות השולית של המונופול תגרום להפסקת המכירה בשוק ב'.
- ג. המחיר זהה בשני השווקים.

1. רק טענה א' נכונה.
2. רק טענה ב' נכונה.
3. רק טענה ג' נכונה.
4. רק טענות א' וב' נכונות.
5. רק טענות ב' וג' נכונות.

(6) מונופול מוכר לשני שווקים שונים ביניהם הוא יכול להפלות. עקומת הביקוש בשוק א' היא ליניארית. הצרכנים בשוק ב' מוציאים סכום קבוע של A ₪ על המוצר. כל יחידה מיוצרת עולה למונופול C ₪. נתון ש-  $2C = A$ .

למונופול יש הוצאות קבועות.

להלן מספר טענות:

- א. הפדיון השולי בשוק ב' גבוה יותר.
- ב. התייקרות של 120% בעלות השולית של המונופול תגרום להפסקת המכירה בשני השווקים.
- ג. אילו הצרכנים בשוק א' היו מוכנים להוציא סכום קבוע על המוצר, היה הפדיון זהה בשני השווקים.

1. כל הטענות אינן נכונות.
2. רק טענה ב' נכונה.
3. רק טענה ג' נכונה.
4. רק טענות א' וב' נכונות.
5. רק טענות ב' וג' נכונות.



(7) מונופול מוכר לשני שווקים שונים ביניהם הוא יכול להפלות. עקומות הביקוש בשני השווקים ליניאריות. הסכום המקסימלי, שמוכנים הצרכנים לשלם בשוק

$$Q = L^{\frac{1}{3}} K^{\frac{1}{3}}.$$

א' גבוה מזה שבשוק ב'. למונופול פונקציית ייצור:  $Q = L^{\frac{1}{3}} K^{\frac{1}{3}}$ . במצב המוצא, מוכר המונופול בשני השווקים. להלן מספר טענות:

- א. הפדיון השולי בשוק א' גבוה יותר.
- ב. עלייה בביקוש בשוק ב' יכולה לגרום להפסקת המכירה בשוק א'.
- ג. עלייה בשכר העובדים יכולה לגרום להפסקת המכירה בשוק ב' בלבד.

1. רק טענה א' נכונה.
2. רק טענה ב' נכונה.
3. רק טענה ג' נכונה.
4. רק טענות א' וב' נכונות.
5. רק טענות ב' וג' נכונות.

(8) מונופול מוכר לשני שווקים שונים ביניהם הוא יכול להפלות. עקומות הביקוש בשני השווקים ליניאריות. במחיר של 100 ₪ רוצים הצרכנים בשני השווקים כמות של 100 יחידות. עלייה של 1 ₪ במחיר מקטינה את הכמות המבוקשת בשוק א' ביחידה אחת ובשוק ב' בשתי יחידות. להלן מספר טענות:

- א. אם ייצור כל יחידה עולה 100 ₪, המונופול ימכור כמות שווה בשני השווקים ובמחיר שונה.
- ב. אם ייצור כל יחידה עולה 100 ₪, המונופול ימכור בשני השווקים במחיר זהה.
- ג. אם ליצרן, יש הוצאות קבועות בלבד, הכמות הנמכרת בשוק ב' תהיה גבוהה ב-50% מהכמות הנמכרת בשוק א'.

1. רק טענה א' נכונה.
2. רק טענה ב' נכונה.
3. רק טענה ג' נכונה.
4. רק טענות א' וב' נכונות.
5. רק טענות א' וג' נכונות.

- 9) מונופול מוכר לשני שווקים שונים ביניהם הוא יכול להפלות. עקומת הביקוש בשוק א' ליניארית ובשוק ב' – גמישה לחלוטין במחיר של 10 ₪. למונופול הוצאה שולית, שעולה עם הכמות המיוצרת. להלן מספר טענות:
- א. המונופול ימכור בהכרח בשני השווקים.
- ב. אם ידוע שהפדיון השולי בשוק א' גבוה מהפדיון השולי בשוק ב', כדאי למונופול להעביר יחידות משוק ב' לשוק א', על מנת להגדיל את רווחיו.
- ג. אם ידוע שהמונופול מוכר לשני השווקים וגמישות הביקוש בשוק א' שווה בנקודת שיווי המשקל 2-, הרי שהמחיר לצרכן בשוק א' הוא 20 ₪.

1. רק טענה א' נכונה.
2. כל הטענות נכונות.
3. רק טענה ג' נכונה.
4. רק טענות א' וג' נכונות.
5. רק טענות ב' וג' נכונות.

- 10) בשוק X קיים יצרן יחיד המייצר כמות אופטימלית. ליצרן הוצאה שולית חיובית וקבועה. עקומת הביקוש בשוק א', העומדת בפניו ליניארית. כעת הצטרף שוק נוסף עם עקומת ביקוש זהה לשוק הראשון. להלן מספר טענות:
- א. היצרן ימכור בשוק ב' כמות זהה לכמות הנמכרת בשוק א' ובמחיר זהה.
- ב. אם היצרן יתחיל למכור בשוק ב', עליו להקטין את הכמות המיוצרת בשוק א' ולהעלות מחיר בשני השווקים.
- ג. אם עקומת הביקוש הייתה שונה, היצרן היה מוכר בשוק ב' כמות שונה לכמות הנמכרת בשוק א' ובמחיר שונה.

1. רק טענה א' נכונה.
2. רק טענה ג' נכונה.
3. רק טענה ב' נכונה.
4. רק טענות א' וג' נכונות.
5. רק טענות א' וב' נכונות.

**11** מונופול מוכר לשני שווקים שונים ביניהם הוא יכול להפלות. עקומות הביקוש העומדות בפני המונופול הן ליניאריות. צרכן א' מוכן לרכוש כמות כפולה בכל מחיר ומחיר מצרכן ב'. להלן מספר טענות:

- א. אם למונופול יש הוצאות קבועות בלבד, הוא ימכור כמות זהה בכל שוק.
- ב. אם למונופול יש מלאי, הוא ימכור במחיר זהה בכל שוק.
- ג. אם למונופול, הוצאה שולית חיובית וקבועה, הוא ימכור במחיר זהה בכל שוק.

- 1. רק טענה א' נכונה.
- 2. רק טענה ב' נכונה.
- 3. רק טענה ג' נכונה.
- 4. רק טענות א' וב' נכונות.
- 5. רק טענות ב' וג' נכונות.

**12** מונופול מוכר לשני שווקים שונים. הממשלה אוסרת עליו להפלות בין הצרכנים בשני השווקים. עקומות הביקוש העומדות בפני המונופול הן ליניאריות. העלות השולית של המונופול קבועה בגובה A ₪. להלן מספר טענות:

- א. ייתכן שהפדיון השולי יהיה זהה בשני השווקים.
- ב. אם הממשלה תבטל את איסור ההפליה, הפדיון השולי יהיה זהה בשני השווקים ושווה ל-A.
- ג. המונופול ימכור במחיר זהה בכל שוק ובפדיון שולי שונה.

- 1. רק טענה א' נכונה.
- 2. רק טענה ב' נכונה.
- 3. רק טענה ג' נכונה.
- 4. רק טענות א' וב' נכונות.
- 5. רק טענות ב' וג' נכונות.

**13)** מונופול מוכר לשני שווקים שונים ביניהם הוא יכול להפלות. עקומות הביקוש העומדות בפני המונופול הן ליניאריות. כל יחידה מיוצרת עולה למונופול C ₪. להלן מספר טענות:

- א. הטלת מס בסך 10 ₪ ליחידה מיוצרת, תביא לעלייה בפדיון השולי ובמחיר בשני השווקים.
- ב. הטלת מס בסך 10 ₪ ליחידה מיוצרת יכולה להביא להפסקת המכירה בשוק הפחות רווחי מבין השניים.
- ג. אם הממשלה תטיל מס קנייה על הצרכנים בשוק א' בלבד, המחיר ליצרן יירד, אך לא ישתנה הפדיון השולי בשוק זה.

1. כל הטענות נכונות.
2. רק טענה ב' נכונה.
3. רק טענה ג' נכונה.
4. רק טענות א' וג' נכונות.
5. רק טענות ב' וג' נכונות.

**14)** מונופול מוכר לשני שווקים שונים ביניהם הוא יכול להפלות. עקומות הביקוש העומדות בפני המונופול הן ליניאריות. כל יחידה מיוצרת עולה למונופול A ₪. ידוע שבשיווי משקל, גמישות הביקוש בשוק א' היא 1.5- ובשוק ב' היא 2-. להלן מספר טענות:

- א. המחיר בשוק א' נמוך מהמחיר בשוק ב'.
- ב. התייקרות של 100% בעלות השולית של המונופול תגרום להפסקת המכירה בשני השווקים.
- ג. המחיר זהה בשני השווקים.

1. רק טענה א' נכונה.
2. רק טענה ב' נכונה.
3. רק טענה ג' נכונה.
4. כל הטענות אינן נכונות.
5. רק טענות ב' וג' נכונות.

**15)** בשוק X קיים יצרן יחיד המייצר כמות אופטימלית. ליצרן הוצאה שולית חיובית ועולה. עקומת הביקוש בשוק א', העומדת בפניו ליניארית. כעת הצטרף שוק נוסף עם עקומת ביקוש זהה לשוק הראשון. להלן מספר טענות:

- א. היצרן ימכור בשוק ב' כמות זהה לכמות הנמכרת בשוק א' ובמחיר זהה.
- ב. אם היצרן יתחיל למכור בשוק ב', עליו להקטין את הכמות המיוצרת בשוק א' ולהעלות מחיר בשני השווקים.
- ג. אם עקומת הביקוש הייתה שונה, היצרן היה מוכר בשוק ב' כמות שונה לכמות הנמכרת בשוק א' ובמחיר שונה.

1. רק טענה א' נכונה.
2. רק טענה ג' נכונה.
3. רק טענה ב' נכונה.
4. רק טענות א' וג' נכונות.
5. רק טענות א' וב' נכונות.

### תשובות סופיות:

|       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 (5  | 4 (4  | 2 (3  | 5 (2  | 5 (1  |
| 1 (10 | 5 (9  | 5 (8  | 5 (7  | 1 (6  |
| 5 (15 | 4 (14 | 1 (13 | 4 (12 | 5 (11 |

# מיקרו ב

פרק 6 - מונופול מפלה ולא מפלה במשק פתוח

תוכן העניינים

1. כללי ..... 23

## מונופול מפלה ולא מפלה במשק פתוח:

### שאלות:

- (1) בפני יצרן יחיד בעל פונקציית הוצאות:  $TC = 60 + 2X^2$  עומד ביקוש מקומי:  $P = 120 - 2X$ . המשק נפתח לייצוא וייבוא והמחיר העולמי של המוצר הוא 80 ₪. להלן מספר טענות:
- לפני פתיחת המשק, מכר המונופול בארץ 15 יחידות במחיר 90 ₪.
  - לאחר פתיחת המשק, לא יתקיים ייבוא או ייצוא, והיצרן ימכור את הכמות של תחרות משוכללת.
  - אם הממשלה תאסור על ייבוא המוצר, תקטן הכמות הנמכרת בארץ ל-10 יחידות והמחיר יגדל ל-100 ₪.
- רק טענות א' וג' נכונות.
  - רק טענה א' נכונה.
  - כל הטענות נכונות.
  - רק טענה ב' נכונה.
  - רק טענות ב' וג' נכונות.
- (2) בהמשך לנתוני השאלה הקודמת, להלן מספר טענות נוספות:
- אם הממשלה תאסור את ייבוא המוצר, יתפתח ייצוא של 10 יחידות.
  - אם ירד המחיר העולמי ל-75 ₪, יתפתח ייבוא ומצב המונופול יורע.
  - הכמות הנמכרת בארץ היא תמיד כפולה במעבר ממצב של מונופול מפלה עם ייצוא למצב של רשות לייבא.
- רק טענות א' וג' נכונות.
  - רק טענה א' נכונה.
  - כל הטענות נכונות.
  - רק טענה ב' נכונה.
  - רק טענות ב' וג' נכונות.
- (3) מונופול מפלה מוכר לשני שווקים: מקומי ועולמי. הביקוש המקומי ליניארי והביקוש העולמי גמיש לחלוטין. עקומת העלות השולית של היצרן עולה משמאל לימין. להלן מספר טענות:
- המחיר בשוק המקומי יכול להיות שווה למחיר העולמי.
  - הפדיון השולי בשוק המקומי שווה למחיר העולמי.
  - ירידה במחיר העולמי תקטין את הכמות הנמכרת בארץ ובחו"ל.
  - ירידה במחיר העולמי אינה יכולה לגרום למכירה בשוק המקומי בלבד.

- (4) מונופול מפלה מוכר לשני שווקים: מקומי ועולמי. הביקוש המקומי ליניארי והביקוש העולמי גמיש לחלוטין. עקומת העלות השולית של היצרן עולה משמאל לימין. להלן מספר טענות:
- א. עלייה בביקוש המקומי תביא למכירה בשוק המקומי בלבד.
  - ב. עלייה במחיר העולמי תביא למכירה בשוק העולמי בלבד.
  - ג. הטלת מס על היצרן לכל יחידה מיוצרת עלולה לגרום להפסקת הייצוא.
  - ד. סובסידיה ליצרן לכל יחידה מיוצרת תגדיל את הכמות הנמכרת בארץ ובחו"ל.
- (5) בפני יצרן יחיד בעל הוצאה שולית:  $MC = Q$  עומד ביקוש מקומי:  $P = 100 - 2Q$ . המשק פתוח לייצוא וייבוא והמחיר העולמי של המוצר הוא 50 ₪.
- א. מחיר המוצר בארץ 50 ₪ והפדיון השולי שווה ל-0.
  - ב. אם הממשלה תטיל מכס של 50 ₪ ליחידה, יגדל המחיר בארץ ותקטן הכמות הנרכשת בארץ ב-50%.
  - ג. אם בנוסף להטלת מכס, תאסור הממשלה על אפליית מחירים בין צרכני הארץ לצרכני חו"ל, יעדיף המונופול למכור רק בארץ במחיר גבוה יותר.
1. רק טענות א' וב' נכונות.
  2. רק טענה ב' נכונה.
  3. רק טענה ג' נכונה.
  4. כל הטענות נכונות.
  5. רק טענות א' וג' נכונות.
- (6) מונופול מפלה מוכר בארץ ובחו"ל. למונופול הוצאה שולית עולה. הממשלה מטילה מס על כל יחידה מיוצרת. להלן מספר טענות:
- א. המונופול יפסיק לייצא.
  - ב. המונופול ימכור בשני השווקים, בכל מקרה.
  - ג. הייצוא בכל מקרה יקטן או ייפסק וייתכן שהמחיר בארץ לא יושפע.
1. רק טענות א' וב' נכונות.
  2. רק טענה ב' נכונה.
  3. רק טענה ג' נכונה.
  4. כל הטענות נכונות.
  5. רק טענות א' וג' נכונות.



- (7) מונופול מפלה עומד בפני שני צרכנים. הביקוש של צרכן א' ליניארי והביקוש של צרכן ב' גמיש לחלוטין. למונופול הוצאה שולית עולה. הממשלה מטילה מס על כל יחידה מיוצרת. להלן מספר טענות:
- המונופול ימכור לשני הצרכנים בהכרח.
  - ייתכן שהמונופול ימכור בשוק ב', גם אם הוא מפסיד על כל יחידה הנמכרת בשוק זה.
  - המחיר בשני השווקים יכול להיות זהה.

- רק טענות א' וב' נכונות.
- רק טענה ב' נכונה.
- רק טענה ג' נכונה.
- כל הטענות נכונות.
- רק טענות א' וג' נכונות.

- (8) מונופול מייצר את מוצר X ומוכר אותו רק בארץ. למונופול הוצאה שולית עולה. כעת נפתחה בפני המונופול, האפשרות לייצא את המוצר במחיר נמוך מהמחיר השורר בארץ בתנאי תחרות משוכללת. המונופול יכול להפלות. להלן מספר טענות:

- המונופול ימשיך למכור רק בארץ.
- המונופול ימכור בשני השווקים, ויעלה את המחיר בארץ.
- ייתכן שהמונופול ימכור בשני השווקים. במקרה כזה הכמות הנמכרת בארץ תקטן.

- רק טענות א' וב' נכונות.
- רק טענה ב' נכונה.
- רק טענה ג' נכונה.
- כל הטענות נכונות.
- רק טענות א' וג' נכונות.

- (9) מונופול מייצר את מוצר X ומוכר אותו רק בארץ. למונופול הוצאה שולית עולה. הממשלה פותחת את המשק למסחר בינלאומי (ייבוא וייצוא) וידוע שהמחיר העולמי נמוך מהמחיר שקבע המונופול במצב המוצא. להלן מספר טענות:

- המונופול אדיש בין פתיחת המשק לייבוא לבין קביעת מחיר מקסימום ברמת המחיר העולמי של המוצר.
- הצרכנים אדישים בין פתיחת המשק לייבוא לבין קביעת מחיר מקסימום ברמת המחיר העולמי של המוצר.
- לא ייתכן שהמונופול יבחר להתחיל לייצא את המוצר.

1. כל הטענות אינן נכונות.
2. רק טענה ב' נכונה.
3. רק טענה ג' נכונה.
4. רק טענה א' נכונה.
5. רק טענות א' וג' נכונות.

**10** מונופול מפלה מייצר את מוצר X ומוכר אותו בארץ ובחו"ל. הביקוש העולמי למוצר גמיש לחלוטין והביקוש המקומי ליניארי. נתון שהייבוא אינו אפשרי לצרכנים במצב המוצא וכן שגמישות הביקוש המקומי, ברמת המחיר שדורש המונופול בארץ, שווה 3-.

להלן מספר טענות:

- א. המונופול יגבה בארץ מחיר גבוה ב-50% מהמחיר בחו"ל.
- ב. אם הייבוא יתאפשר, תגדל הכמות שקונים הצרכנים בארץ, אך לא ניתן לומר בדיוק בכמה.
- ג. אם הייבוא יתאפשר, תגדל הכמות שקונים הצרכנים בדיוק פי שתיים.

1. רק טענות א' וב' נכונות.
2. רק טענה ב' נכונה.
3. רק טענה ג' נכונה.
4. רק טענה א' נכונה.
5. רק טענות א' וג' נכונות.

**11** מונופול מפלה מייצר את מוצר X ומוכר אותו בארץ ובחו"ל. הביקוש העולמי למוצר גמיש לחלוטין והביקוש המקומי ליניארי. ליצרן הוצאה שולית קבועה לייצור המוצר. במצב המוצא מוכר המונופול בשני השווקים.

להלן מספר טענות:

- א. המונופול מוכר כמה שיותר.
- ב. אם הממשלה תאסור על ייצוא המוצר, ירד המחיר בארץ.
- ג. אם הממשלה תאסור על ייצוא המוצר, תגדל הכמות הנמכרת בארץ, אך לא ישתנה המחיר בארץ.

1. רק טענות א' וב' נכונות.
2. רק טענה ב' נכונה.
3. רק טענה ג' נכונה.
4. רק טענה א' נכונה.
5. רק טענות א' וג' נכונות.

- 12)** מונופול מפלה מייצר את מוצר X ומוכר אותו בארץ ובחו"ל. המחיר העולמי של המוצר הוא 50 ₪ והצרכנים המקומיים מוציאים סכום קבוע של 800 ₪ על מוצר X. ליצרן עקומת היצע:  $P = 2Q$  והוא מוכר יחידות שלמות בלבד. הממשלה אוסרת על ייבוא המוצר. להלן מספר טענות:
- המונופול ייצא 24 יחידות.
  - אם הממשלה תאפשר ייבוא תגדל הכמות הנרכשת בארץ פי 2.
  - אם הממשלה תיתן סובסידיה ליצרן על כל יחידה מיוצרת, הוא יגדיל את הכמות שהוא מוכר גם בארץ וגם בחו"ל.

- רק טענות א' וב' נכונות.
- רק טענה ב' נכונה.
- רק טענה ג' נכונה.
- רק טענה א' נכונה.
- רק טענות א' וג' נכונות.

- 13)** נתון מונופול מפלה בעל עלות שולית עולה עם הכמות המיוצרת, המוכר לשוק מקומי בעל ביקוש ליניארי. כעת הממשלה פותחת את המשק לייצוא וגם לייבוא מתחרה במחיר נמוך מהמחיר, שמבקש המונופול במצב המוצא. להלן מספר טענות:

- בכל מקרה, יתפתח ייבוא.
- המונופול מפסיד ממהלך זה.
- ייתכן שיתפתח ייצוא.

- רק טענות א' וב' נכונות.
- רק טענה ב' נכונה.
- רק טענה ג' נכונה.
- רק טענה א' נכונה.
- רק טענות א' וג' נכונות.

**14)** מונופול עומד בפני צרכן בעל ביקוש:  $P = 100 - X$ . עקומת ההיצע של המונופול היא:  $MC = 2X$ . כעת מצטרף צרכן נוסף, המוכן לרכוש כל כמות של המוצר במחיר של 60 ₪. נתון שהצרכנים אינם יכולים לסחור ביניהם. להלן מספר טענות:

- א. רווחי המונופול יגדלו ב-150 ₪.
- ב. עודף הצרכן של הצרכן הראשון יקטן ב-112.5 ₪.
- ג. הרווחה הכוללת בענף תקטן.

1. רק טענות ב' וג' נכונות.
2. רק טענה ב' נכונה.
3. רק טענה ג' נכונה.
4. רק טענה א' נכונה.
5. רק טענות א' וג' נכונות.

**15)** מונופול מפלה מוכר לשוק מקומי ולחו"ל. עקומות הביקוש וההיצע המקומיות רגילות ועקומת הביקוש של חו"ל גמישה לחלוטין ברמת המחיר העולמי. כעת גדל הביקוש המקומי למוצר, אך עדיין נמשך הייצוא. להלן מספר טענות:

- א. המחיר בשני השווקים יגדל.
- ב. הכמות הנמכרת בשני השווקים תגדל.
- ג. אם הביקוש המקומי ימשיך לגדול, ייתכן שיתפתח ייבוא של המוצר.

1. רק טענות א' וב' נכונות.
2. רק טענה ב' נכונה.
3. רק טענה ג' נכונה.
4. רק טענה א' נכונה.
5. כל הטענות אינן נכונות.

### תשובות סופיות:

|       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 (5  | ג' (4 | ב' (3 | 3 (2  | 3 (1  |
| 5 (10 | 1 (9  | 3 (8  | 2 (7  | 3 (6  |
| 5 (15 | 1 (14 | 3 (13 | 4 (12 | 1 (11 |

# מיקרו ב

פרק 7 - מונופול מפלה מושלם

תוכן העניינים

1. כללי ..... 29

## מונופסון:

### שאלות:

(1) נתונה פירמה המייצרת ומוכרת את מוצר X בתנאי תחרות משוכללת ורוכשת כמונופסון את תשומה L. מכאן ש:

- א. על מנת למקסם רווחיו, המונופסון ישווה את ערך התפוקה השולית (התרומה של העובד האחרון להכנסות שלו) לשכר המשולם לעובד.
- ב. על מנת למקסם רווחיו, המונופסון ישווה את ערך התפוקה השולית (התרומה של העובד האחרון להכנסות שלו) להוצאה השולית להעסקת עובד נוסף.
- ג. ההוצאה השולית להעסקת עובד נוסף שווה לשכר המשולם לעובד.
- ד. ככל שעקומת ההיצע קשיחה יותר, המונופסון יעסיק יותר עובדים במחיר שוק נתון.

(2) נתונה פירמה המייצרת ומוכרת את מוצר X בתנאי תחרות משוכללת ורוכשת כמונופסון את תשומה L. מכאן ש:

- א. אם תחול עלייה במחיר במוצר X, אז תחול עלייה בשכר העובדים ובכמות המועסקת ע"י המונופסון.
- ב. אם יחול שיפור טכנולוגי המגדיל את התפוקה השולית של כל עובד, אז תחול עלייה בשכר העובדים ובכמות המועסקת ע"י המונופסון.
- ג. אם תעלה דרישת העובדים לשכר גבוה יותר עבור כל כמות של עובדים, אז תחול עלייה בשכר העובדים ובכמות המועסקת ע"י המונופסון.

- i. רק טענה א' נכונה.
- ii. רק טענה ב' נכונה.
- iii. רק טענה ג' נכונה.
- iv. טענות א' וג' נכונות.
- v. טענות א' וב' נכונות.

(3) נתונה פירמה המייצרת ומוכרת את מוצר  $X$  בתנאי תחרות משוכללת ורוכשת כמונופסון את תשומה  $L$ . פונקציית הייצור של המונופסון היא:  $X = 4L$ . מחיר המוצר בשוק הוא 20 ₪. המונופסון רואה לפניו פונקציית היצע של התשומה:  $P_L = L$ . מכאן ש:

- א. כדאי למונופסון להעסיק 40 עובדים ולשלם לכל עובד שכר של 40 ₪.
- ב. אם מחיר יחידת תפוקת היה 30 ₪, המונופול היה מעסיק 60 עובדים ומייצר 240 יחידות.
- ג. התפוקה השולית של התשומה  $L$  פוחתת ולכן כדאי להעסיק מינימום עובדים.

- i. רק טענה א' נכונה.
- ii. רק טענה ב' נכונה.
- iii. רק טענה ג' נכונה.
- iv. טענות א' וג' נכונות.
- v. טענות א' וב' נכונות.

(4) נתונה פירמה המייצרת ומוכרת את מוצר  $X$  בתנאי תחרות משוכללת ורוכשת כמונופסון את תשומה  $A$ . פונקציית הייצור של המונופסון היא:  $X = 190A - 2A^2$ . מחיר המוצר בשוק הוא 2 ₪. המונופסון רואה לפניו עקומת היצע  $S_L: W = 200 + A$ . מכאן ש:

- א. כדאי למונופסון להעסיק 20 עובדים ולשלם לכל עובד שכר של 220 ₪.
- ב. כדאי למונופסון להעסיק 18 עובדים ולשלם לכל עובד שכר של 218 ₪.
- ג. אם פונקציית הייצור הייתה:  $X = 90A$ , התרומה של כל עובד הייתה קבועה, אך לא היה כדאי להעסיק אף עובד.

- i. רק טענה א' נכונה.
- ii. רק טענה ב' נכונה.
- iii. רק טענה ג' נכונה.
- iv. טענות ב' וג' נכונות.
- v. טענות א' וב' נכונות.

- (5) בשוק התשומה L המשמשת לייצור מוצר X קיימת תחרות משוכללת. אם יתאחדו כל היצרנים הרוכשים את תשומה L ויפעלו כמונופסון אז:
- מחיר התשומה L יעלה.
  - הכמות הנרכשת של תשומה L תעלה.
  - רווחי היצרנים הרוכשים את תשומה L יעלו והכמות המיוצרת על ידם של מוצר X תגדל.

- רק טענה א' נכונה.
- רק טענה ב' נכונה.
- רק טענה ג' נכונה.
- כל הטענות אינן נכונות.
- טענות א' וג' נכונות.

- (6) נתונה פירמה המייצרת ומוכרת את מוצר X בתנאי תחרות משוכללת ופועלת כמונופסון בשוק העבודה. הממשלה קובעת שכר מינימום גבוה מהשכר שקבע המונופסון על מנת להגדיל את התעסוקה מבלי ליצור אבטלה. הממשלה תשיג את מטרתה:

- בכל מקרה.
- רק אם שכר המינימום נמוך או שווה לשכר השורר בתנאי תחרות משוכללת.
- אם השכר שנקבע מעל לשכר השורר בתנאי תחרות משוכללת.
- בשום מצב כי שכר מינימום גורם לאבטלה בכל מקרה.

### תשובות סופיות:

- |        |       |       |        |        |
|--------|-------|-------|--------|--------|
| (1) ב' | (2) v | (3) v | (4) iv | (5) iv |
| (6) ב' |       |       |        |        |



# מיקרו ב

פרק 8 - מונופול רב מפעלים

תוכן העניינים

1. כללי ..... (ללא ספר)

# מיקרו ב

פרק 9 - השפעות חיצוניות

תוכן העניינים

1. כללי ..... 32

## השפעות חיצוניות:

### שאלות:

- (1) ישנם 2000 תושבים בעיר באר שבע שנוסעים לעבודה מדי יום בתל אביב. הם יכולים לנסוע ברכבת בה כרטיס נסיעה עולה 30 ומשך זמן הנסיעה הוא שעייתים, או לנסוע ברכבם הפרטי בו עלות הדלק היא 100 ומשך זמן הנסיעה תלוי במספר הרכבים האחרים בכביש ונתון על ידי הפונקציה הבאה:
- $$T(N) = 0.005N$$
- כאשר  $N$  הוא מספר המכוניות על הכביש ביום מסוים ו- $T$  הוא משך זמן הנסיעה בשעות. כמו כן, העלות האלטרנטיבית של משך זמן הנסיעה מוערכת ב-100 לשעה.
- א. מה יהיה מספר המכוניות על הכביש בשיווי משקל (ללא התערבות)?
- ב. מהו מספר המכוניות היעיל על הכביש?
- ג. כלכלן בכיר הציע להטיל אגרת גודש כדי להפחית את מספר המכוניות על הכביש. מהו גובה האגרה שיביא למספר המכוניות האופטימלי על הכביש בכל יום?

### תשובות סופיות:

- (1) א.  $N = 260$       ב.  $N = 130$       ג.  $F = 65$

# מיקרו ב

פרק 10 - מוצרים ציבוריים

תוכן העניינים

1. כללי ..... (ללא ספר)