

יציג
כנין
מא -
י (4) (11) (12)
א
מ

מבוא לכלכלה מיקרו

22.06.2014

מועד ב תשע"ד

פרופסור אוראל שפיגל

אורט סינגלובסקי

לבחינה 2 חלקים, חלק א הכולל 10 שאלות סגורות (קוויז) יש לסמן את תשובתכם בדף התשובות המופיע בסוף הבחינה. חלק ב כולל 3 שאלות פתוחות יש לענות עליהן במחברת שקיבלתם.

אין להשתמש בכל חומר עזר פרט למחשבון

משך הבחינה 3 שעות

שם: _____

חובה לרשום מספר ת.ז של הסטודנט ת"ז: _____

בהצלחה!

חלק א - שאלות מתוחזות (50%)

שאלה 1

ישנם שני משקים. במשק א' 100 פועלים מסוג א' ובמשק ב' 100 פועלים מסוג ב'. כל משק יכול לייצר את המוצרים X ו-Y. פועל במשק א' יכול לייצר 2 יחידות של X או 4 יחידות של Y. פועל במשק ב' יכול לייצר יחידה של X או יחידה של Y.

א. שרטטו את עקומת התמורה של כל משק בנפרד.

ב. בהנחה שבשני המשקים מערכת טעמים זהה לכלל הפועלים (שהם גם הצרכנים) אשר מעוניינים לצרוך ביחס של יחידת X ליחידת Y ($X=Y$), מה תהיינה הכמויות שיצרכו בכל משק כל אחד מסוגי הפועלים? (אם יש לך קושי בפיתרון האלגברי הצגו גרפית).

לסעיפים הבאים הניחו ששני המשקים התאחדו למשק אחד. כלומר במשק האחד יש 100 פועלים מסוג א' ו-100 פועלים מסוג ב'.

ג. שרטטו את עקומת התמורה.

ד. אם המשק מייצר 220 יחידות מ-X מהי העלות האלטרנטיבית הכוללת לייצור X? הראו חישובים.

ה. בהנחה שבמשק עדיין נותרה מערכת טעמים זהה לזו שתוארה בסעיף ב' ($X=Y$), מה תהיינה הכמויות שיצרכו במשק מכל מוצר? האם מצבם של הפועלים במשק המאוחד השתפר. הסבר את תשובתך.

$q = \text{משק קוץ (לאחר 6 ימים)}$

שאלה 2

בשוק התפוזים ישנם 200 מגדלי תפוזים זהים לכל אחד מהם עקומת היצע: $P = 10 + 200q$. הביקוש המצרפי לעגבניות בשוק הוא: $P = 210 - Q$. כמות התפוזים היא בטונות והמחיר לטון הוא בש"ח.

א. מהי עקומת ההיצע המצרפית של השוק (S)? $P = \underline{\hspace{2cm}}$

ב. מצא את ערכי שיווי המשקל הבאים: $P = \underline{\hspace{2cm}}$ $Q = \underline{\hspace{2cm}}$

עודף צרכנים $\underline{\hspace{2cm}}$ רווח היצרנים (עודף היצרנים)

העלויות משתנות $\underline{\hspace{2cm}}$ פדיון היצרנים

גמישות ביקוש $\underline{\hspace{2cm}}$ גמישות היצע

ג. הממשלה מחליטה להטיל מס ליחידה בגובה של 5 ₪:

1. מה תהיה כמות שיווי המשקל, המחיר ליצרן והמחיר לצרכן?

2. בכמה ירד הרווח של חיצרנים ובכמה ירד עודף הצרכנים?
3. כלכלן טען שהעלאת המס מעבר ל-5 נח תביא לירידה בתקבולי המס בהשוואה למצב שבו המס הוא 5 נח ליחידה. האם הכלכלן צודק? הסבירו מילולית (אין צורך בחישובים).

שאלה 3

הכנסת החודשית של מרצה שכיר באוניברסיטה היא 100 נח לשעת לימוד ברוטו מוטל עליו מס בשיעור 25% ולכן החליט המרצה לעבוד 6 שעות ביום. לאחרונה ירד שיעור המס ל-20% ולכן החליט המרצה לעבוד פחות שעות ביום כדי לשמור על אותה הכנסה שהיתה לו לפני ירידת המיסים מכן ניתן להסיק:

- א. הכנסת השכיר ברוטו לפני הורדת המס _____ הכנסתו נטו לפני הורדת המס _____ (מלא/י את החסר)
- ב. לאחר ירידת שיעור המס ל-20% עובד המרצה _____ שעות ביום (מלא/י את החסר)
- ג. שיעור המס ירד מ-25% ל-20% כלומר ירדו ב-20% ואילו מספר השעות שיעבוד ביום יגדל ב- _____ % (מלא/י את החסר)
- ד. מכאן שגמישות העבודה ביחס לשיעור המס היחסי היא: _____ (חיובית/שלילית) ושווה ל- _____ (מלא/י את החסר).

א. הכנסה (בראשית) 100
ב. שעות עבודה 6
ג. שיעור המס 25%
ד. הכנסה נטו 75

אחרי ירידת המס:
ה. שיעור המס 20%
ו. שעות עבודה 6.4
ז. הכנסה ראויה 76.8

הכנסה	שעות עבודה	שיעור המס
100	6	25%
75	6	25%
76.8	6.4	20%

פגוע מוצר נמלא
הנכס ↑ והאופור
צרכני ✓ מוצר נח

הכנסה נטו = 76.8
שעות עבודה = 6.4
שיעור המס = 20%

הכנסה ראויה = 76.8
שעות עבודה = 6.4
שיעור המס = 20%

חלק ב' (50%) – 10 שאלות סגורות - את התשובות לשאלות אלו יש לסמן אך ורק על גבי טופס התשובות המצורף בסוף הבחינה.

1. בשוק X עקומת ההיצע קשיחה לחלוטין ועקומת הביקוש רגילה (יורדת משמאל לימין). מחיר שיווי המשקל במצב המוצא הוא 10 ₪. אם הממשלה תטיל מס של 3 ₪ ליחידה:
1. המחיר ליצרן יעלה ב-3 ₪, והמחיר לצרכן לא ישתנה.
 2. המחיר ליצרן לא ישתנה והמחיר לצרכן יעלה ב-3 ₪.
 3. המחיר ליצרן ירד ב-3 ₪, והמחיר לצרכן לא ישתנה.
 4. המחיר ליצרן לא ישתנה והמחיר לצרכן ירד ב-3 ₪.
 5. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

Handwritten notes:
 $f=3$
 $p=7$
 מס? = מס
 (שנקט מזה 1/2 ניהול של 1000 הניין)

2. בשוק למוצר X קיימים שני סוגי צרכנים: צרכני העיר עבורם המוצר X הוא נייטרלי וצרכני הכפר עבורם המוצר X הוא נחות. חלה ירידה בהכנסות כל הצרכנים, מכאן בשיווי המשקל החדש בהשוואה למקורי:
1. הכמות הנצרכת של צרכני העיר נותרה ללא שינוי ושל צרכני הכפר עלתה.
 2. הכמות הנצרכת של צרכני העיר ירדה ושל צרכני הכפר עלתה.
 3. לא ברור מה יקרה לפדיון של היצרנים.
 4. לא ברור מה יקרה לסך הוצאות הצרכנים.
 5. כל התשובות האחרות אינן נכונות.
3. להלן לוח העלות הממוצעת בייצור של פירמה תחרותית בענף ההלבשה המייצרת חולצות:

כמות של חולצות	1	2	3	4	5
עלות ממוצעת (AC)	5	5.5	6	7	8

לפירמה אין עלות קבועה. לפיכך במחיר של 9 ₪ הפירמה תייצר:

1. 2 חולצות
 2. 3 חולצות
 3. 4 חולצות
 4. 5 חולצות
 5. אין מספיק נתונים לחשב כמה חולצות תייצר הפירמה
4. להלן נתונים (חלקיים) על העלויות בייצור המוצר (בש"ח):

עלות שולית	עלות ממוצעת	עלות כוללת	כמות מיוצרת
		1	1
	2		2
12			3

מהנתונים ניתן להסיק כי :

1. העלות הכוללת בייצור 3 יחידות היא 16 ₪.
 2. העלות השולית בייצור 2 יחידות היא 4 ₪.
 3. העלות הממוצעת בייצור 3 יחידות היא 3 ₪.
 4. אין מספיק נתונים לחישוב העלות הממוצעת בייצור 3 יחידות.
 5. כל התשובות האחרות אינן נכונות.
5. הממשלה מטילה מס ליחידה על יצרני הענבים המיועדים לייצור יין. כתוצאה מכך :
1. מחיר הבירה (מוצר תחליפי ליין) ירד.
 2. הוצאות הצרכנים על יין יעלו.
 3. רווח יצרני הענבים יעלה שכן מחיר הענבים יעלה.
 4. מחיר הגבינה (מוצר משלים ליין) ירד.
 5. כל התשובות האחרות אינן נכונות.
6. ריבה ושוקולד הם מוצרים תחליפיים. הביקוש לשוקולד גמיש. כתוצאה מירידת מחיר הקקאו המשמש כחומר גלם לייצור שוקולד :
1. פדיון יצרני השוקולד ירד והוצאות צרכני הריבה ירדו.
 2. פדיון יצרני השוקולד יעלה והוצאות צרכני הריבה יעלו.
 3. פדיון יצרני השוקולד ירד והוצאות צרכני הריבה יעלו.
 4. פדיון יצרני השוקולד יעלה והוצאות צרכני הריבה ירדו.
 5. כל התשובות האחרות אינן נכונות.
7. בד מהווה חומר הגלם בייצור חולצות. כתוצאה מעלייה במחיר הבד הוצאות הצרכנים על חולצות :
1. יעלו אם עקומת הביקוש גמישה.
 2. יעלו אם חולצות מוצר נורמלי.
 3. יעלו אם עקומת הביקוש קשיחה.
 4. לא ישתנו אם חולצות מוצר נייטרלי.
 5. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

8. במשק קיימים 3 שדות מסוג א' ו-2 שדות מסוג ב', עליהם ניתן לגדל חיטה. כמו כן, במשק 7 פועלים. התפוקה השולית של פועלים בכל שדה נתונה בטבלה הבאה:

מספר פועלים	תפוקה שולית של פועלים בשדה א' (בק"ג חיטה)	תפוקה שולית של פועלים בשדה ב' (בק"ג חיטה)
1	6	8
2	4	4
3	2	3
4	1	1

מכאן, בשיווי משקל תחרותי:

1. התפוקה הכוללת תהיה 42 ק"ג חיטה והשכר לפועל יהיה 4 ק"ג חיטה.
2. התפוקה הכוללת תהיה 38 ק"ג חיטה והשכר לפועל יהיה 4 ק"ג חיטה.
3. התפוקה הכוללת תהיה 42 ק"ג חיטה והשכר לפועל יהיה 3 ק"ג חיטה.
4. התפוקה הכוללת תהיה 38 ק"ג חיטה והשכר לפועל יהיה 3 ק"ג חיטה.
5. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

9. העלות השולית עולה כי:

1. התפוקה השולית עולה.
2. התפוקה השולית פוחתת.
3. התפוקה הממוצעת עולה.
4. התפוקה הממוצעת פוחתת.
5. כל התשובות האחרות אינן נכונות.
10. שוק X פועל בתנאי תחרות משוכללת

פונקציית ההצע היא: $Q=P$

פונקציית הביקוש היא: $Q=90-2P$

הממשלה מעוניינת להעניק ליצרנים סובסידיה בסכום קבוע לכל

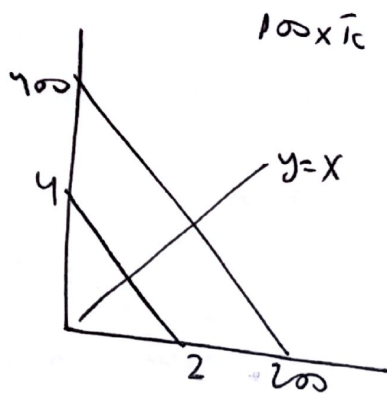
יחידה מיוצרת כך שהמחיר לצרכן יוזל ב-50% (ביחס למחיר ההתחלתי) לכן:

1. המחיר לצרכן ירד ל-20 ₪.
2. המחיר שיקבל היצרן בסה"כ יהיה 60 ₪
3. עודף היצרן יגדל ב-900 ₪.
4. הוצאות הממשלה על סובסידיה זו יהיו: 2000 ₪
5. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

- 1 -

22/6/2014 / 11:10

307



$$m_{CX} = \frac{4}{2} = 2$$

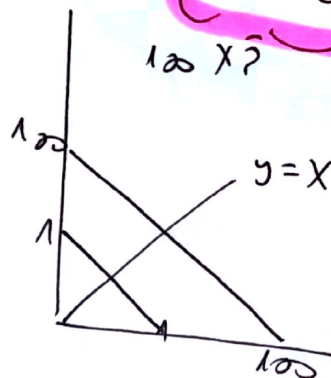
$$\begin{cases} y = 400 - 2x \\ y = x \end{cases}$$

$$x = 400 - 2x$$

$$3x = 400$$

$$x = 133\frac{1}{3}$$

$$y = 133\frac{1}{3}$$



$$m_{CX} = \frac{1}{1} = \frac{100}{100} = 1$$

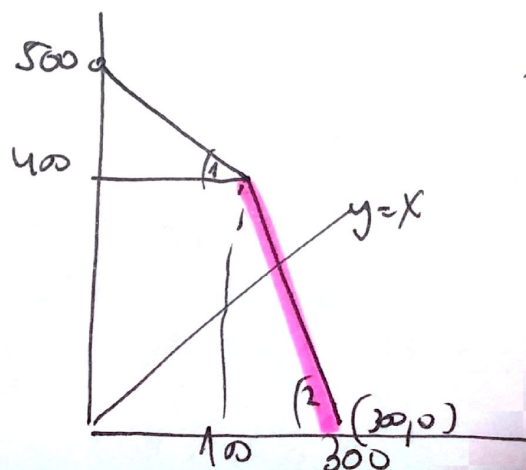
$$\begin{cases} y = 100 - 1 \cdot x \\ y = x \end{cases}$$

$$x = 100 - x$$

$$2x = 100$$

$$x = 50$$

$$y = 50$$



הכלל של התחום

$$y - y_1 = m(x - x_1)$$

$$y - 0 = -2(x - 300)$$

$$y = -2x + 600$$

$$x = 220$$

$$y = -2 \cdot (220) + 600$$

$$y = 160$$

(2)

$$x \text{ של } 100 \cdot 10 \cdot 8 = TC_x = \max_y - y = 500 - 160 = \underline{340} \quad -2-$$

$$\begin{cases} y = x \\ y = -2x + 600 \end{cases} \quad y = x \quad (2)$$

$$x = -2x + 600$$

$$3x = 600 \quad x = 200 \quad y = 200$$

$$\tilde{x} = 183\frac{1}{3}$$

$$\tilde{y} = 183\frac{1}{3}$$

100/100 = 100%

$$S: P = 10 + 200Q$$

2-1000

$$100 \quad P = 10 + 200 \cdot \frac{Q}{200}$$

$$(1) \quad \boxed{P = 10 + Q}$$

$$(2) \quad \boxed{P = 210 - Q}$$

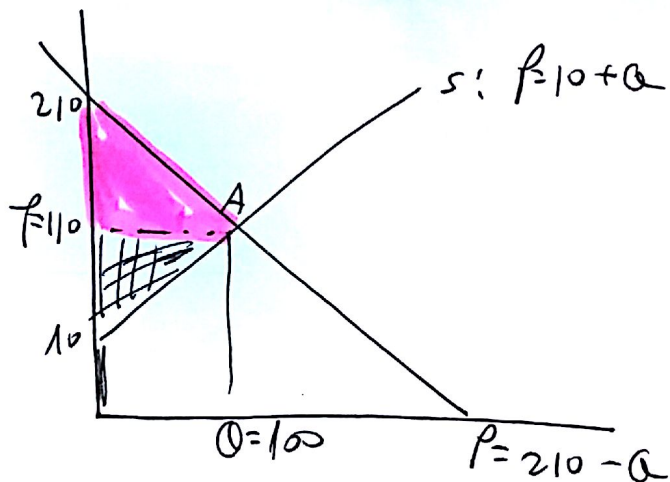
100

$$210 - Q = P + Q$$

$$200 = 2Q$$

$$\boxed{Q = 100}$$

$$\boxed{P = 110}$$



$$\boxed{1100 = P \cdot Q = 110 \cdot 100 = 11000}$$

$$TVC = \frac{(10 + 110) 100}{2}$$

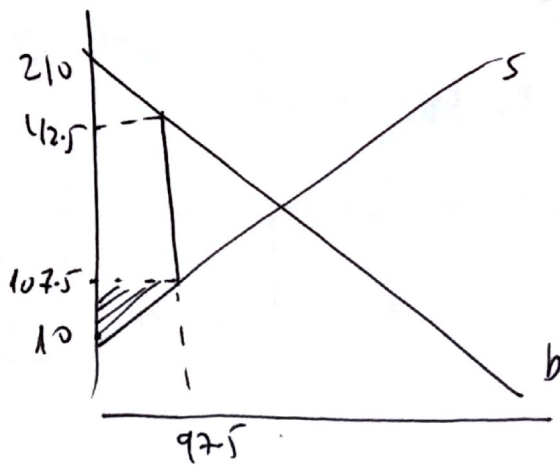
$$G_d = \frac{110}{200 - 110} = \frac{110}{90} = 1.1$$

$$G_s = \frac{110}{110 - 10} = 1.1$$

$$100 \cdot 100 = 10000$$

$$100 \cdot 100 = 10000$$

-3-



(2)

$$ON = P_d - P_s$$

$$S = (210 - Q) - (10 + Q)$$

$$S = 210 - Q - 10 - Q$$

$$2Q = 195$$

$$Q = 97.5$$

$$P = 210 - 97.5 = 112.5$$

$$P = 107.5$$

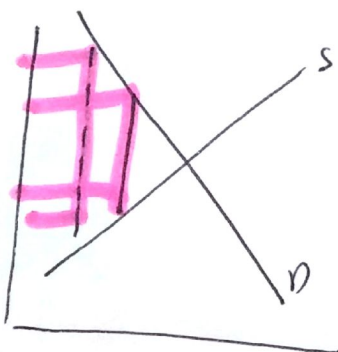
$$T_{318} = \frac{97.5 \times 97.5}{2} = 4753.125$$

$$- 5000$$

$$\frac{4753.125}{247}$$

(2) מהם יצרן ורווח?

(3) כשהתחלתי להכנסת ↓ לוקח אי אפשר לקבל מה יקרה
התחלתי



- 4 -

3-ה

$$600 = 100 \cdot 6 = W \cdot L \quad (1)$$

$$450 = 600 - 0.25 \cdot (600) = 600 - 25\% \quad (2)$$

$$W(1-t)$$

$$80\% / 10\% \quad (3)$$

$$600(1-0.2) = 480$$

$$80 \cdot 5.625 = 450$$

$$5.625$$

$$1 - \frac{5.625}{6} = -6.25\% \quad ? \text{ ורדו } (4)$$

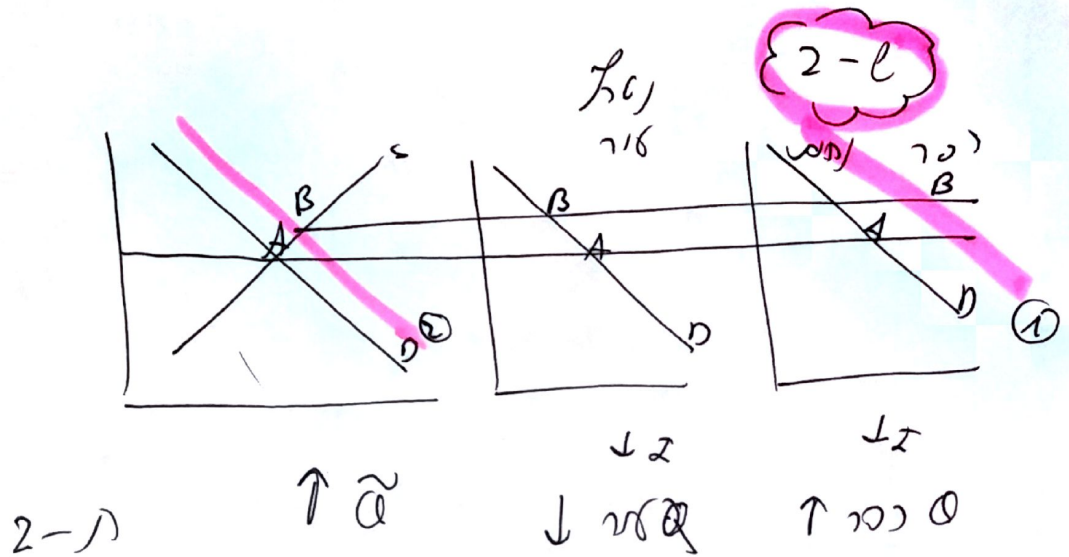
$$E_{\text{דיל/סמ}} = \frac{-6.25\%}{20\%} \quad (5)$$

3-ה

1-ה
ישנו פה מי שקלט / מיליון סוכן את ה-100
אם ההוצע (יזמן) קלט / מיליון הוא נסכון הפ
והצנן בליש אין מחור צמן לא ולש
מחור וצין ורצף קל לידה ה-100

3-ה

-5-



Q (N)	AC	TC	MC
1	5	5	5:1=5
2	5.5	11	6:1=6
3	6	18	7:1=7
4	7	28	10:1=10
5	8	40	12:1=12

$$P > MC$$

$$P = Q$$

3-3

$$AC = \frac{TC}{X} \quad AC \cdot X = TC$$

2-l

Q (N)	TC	AC	MC
1	1		
2	4	2	
3	4+2=16		12

$$1) \quad AC = \frac{TC}{X}$$

$$AC \cdot X = TC$$

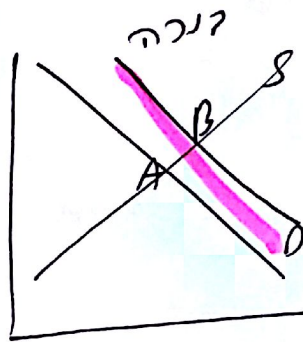
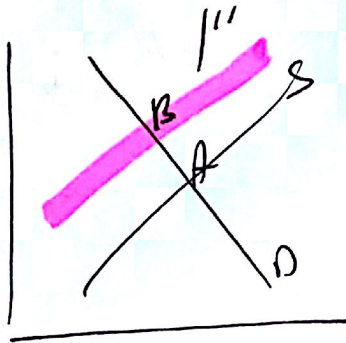
$$2 \cdot 2 = 4$$

$$2) \quad MC = \frac{\Delta TC}{\Delta X}$$

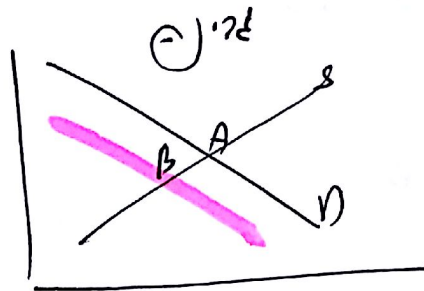
$$12 = \Delta TC \quad \Rightarrow \quad MC = \frac{\Delta TC}{\Delta X} \quad 12 = \frac{\Delta TC}{1}$$

-6-

(5-6)



$P \uparrow$
Q \downarrow

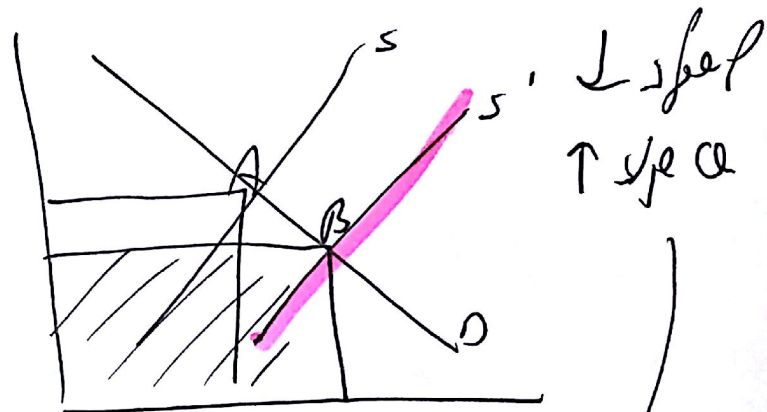
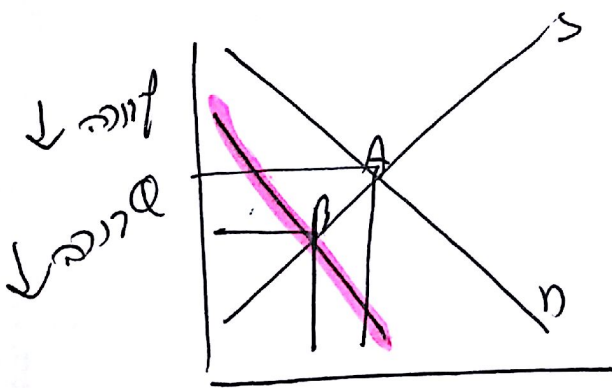


$P \downarrow$
Q \uparrow

6-6

אספקה

ביקשה

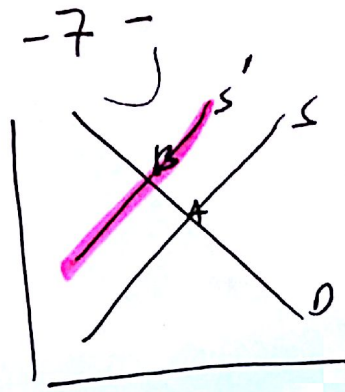


$P \downarrow$ $Q \uparrow$

הכנסות \uparrow יי גמור
ורג

4-7

$\downarrow Q \text{ TP}$
 \uparrow המכירה \uparrow p זהו של p ?
3-1



{7-1}

3×10

2×5

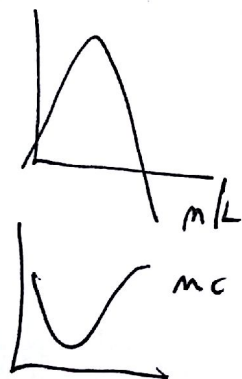
{8-1}

L	TP	m/L
1		6 $\times 3$
2		4
3		2
4		1

L	TP	m/L
1		8 $\times 2$
2		4 $\times 2$
3		3
4		1

סכום
הפנסה = $6 \times 3 + 8 \times 2 + 4 \times 2 = 242$

המכירה/זהו = $m/L = 4$ 1-1



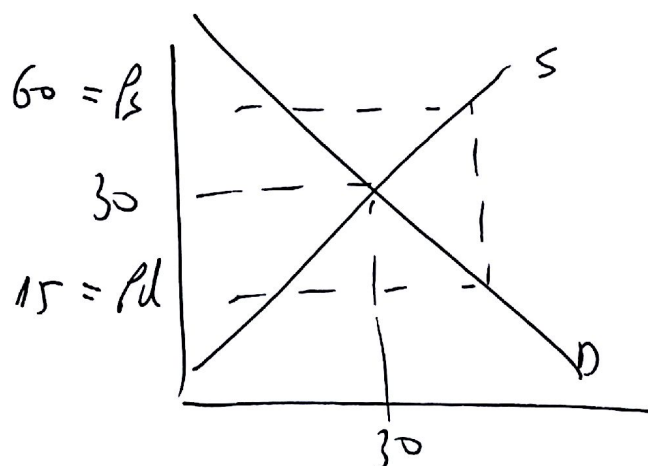
מכירה ; mC ; m/L

{9-1}

2-1

S: $Q = p$

D: $Q = 90 - 2p$



10 - e

"ne

$p = 90 - 2p$

$3p = 90$

$p = 30$

$Q = 30$

1) $p_d = 15 \Rightarrow$

$Q = 90 - 2 \cdot 15$

$Q = 60$

2) S: $Q = p$

$60 = p$

3) $sub = p_s - p_d = 60 - 15$

$sub = 45 \text{ ne}$

2-1