תורת המחירים ב



תוכן העניינים

1. מונופול רגיל - תרגיל 1 1
2. מונופול מפלה ולא מפלה במשק פתוח - תרגיל 2 3
3. מונופול מפלה מושלם - תרגיל 2 5
4. התערבות ממשלה במצב של מונופול - תרגיל 3 6
5. מונופסון - תרגיל 4 8
6. תורת המשחקים ואוליגופול - תרגילים 5 ו 6 ..... (ללא ספר)
7. יעילות בייצור ועקומת התמורה 9
8. יעילות בצריכה 10
9. יעילות כוללת 11
10. מוצרים ציבוריים ..... (ללא ספר)
11. השפעות חיצוניות 13
12. שאלות אמריקאיות לדוגמה 1 14
13. שאלות אמריקאיות לדוגמה 2 19
14. מבחן דוגמה 1 21
15. מבחן דוגמה 2 24

תורת המחירים ב

פרק 1 - מונופול רגיל - תרגיל 1

תוכן העניינים

1. כללי 1

מונופול:

שאלות:

1) נתון יצרן יחיד בעל פונקציית הוצאות: $TC = 250 + 20Q$ עומד בפני ביקוש: $P = 100 - 2Q$. להלן מספר טענות:

א. בנקודה האופטימלית גמישות הביקוש שווה 1.5.

ב. רווחי היצרן המקסימליים שווים 500.

ג. אם תגדל ההוצאה הקבועה ל-1000, יפסיק היצרן לייצר בטווח הארוך.

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.

2) מונופול מייצר ומצוי בשיווי משקל של הטווח הארוך. ידוע שעקומת הביקוש ליניארית 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.

3) 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:

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.

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

4) בשוק X קיים יצרן יחיד המייצר כמות אופטימלית. ליצרן הוצאה שולית חיובית וקבועה. עקומת הביקוש העומדת בפניו ליניארית. 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.

5) 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)** 2 **3)** ג' **4)** ג' **5)** 3

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

תורת המחירים ב

פרק 2 - מונופול מפלה ולא מפלה במשק פתוח - תרגיל 2

תוכן העניינים

1. כללי 3

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 ויבוא והמחיר העולמי של המוצר הוא 80 ₪. להלן מספר טענות:

א. לפני פתיחת המשק, מכר המונופול בארץ 15 יחידות במחיר 90 ₪.

ב. לאחר פתיחת המשק, לא יתקיים יבוא או ייצוא, והיצרן ימכור את הכמות של תחרות משוכללת.

ג. אם הממשלה תאסור על יבוא המוצר, תקטן הכמות הנמכרת בארץ ל-10 יחידות והמחיר יגדל ל-100 ₪.

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

2) בהמשך לנתוני השאלה הקודמת, להלן מספר טענות נוספות:

א. אם הממשלה תאסור את ייבוא המוצר, יתפתח ייצוא של 10 יחידות.

ב. אם ירד המחיר העולמי ל-75 ₪, יתפתח ייבוא ומצב המונופול יורע.

ג. הכמות הנמכרת בארץ היא תמיד כפולה במעבר ממצב של מונופול מפלה עם ייצוא למצב של רשות לייבא.

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

א. המחיר בשוק המקומי יכול להיות שווה למחיר העולמי.

ב. הפדיון השולי בשוק המקומי שווה למחיר העולמי.

ג. ירידה במחיר העולמי תקטין את הכמות הנמכרת בארץ ובחו"ל.

ד. ירידה במחיר העולמי אינה יכולה לגרום למכירה בשוק המקומי בלבד.

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

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.

תשובות סופיות:

1) 3 **2)** 3 **3)** ב' **4)** ג' **5)** 1

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

תורת המחירים ב

פרק 3 - מונופול מפלה מושלם - תרגיל 2

תוכן העניינים

1. כללי 5

מונופול מפלה מושלם:

שאלות:

1) מוצר X מיוצר ע"י מונופול מפלה מושלם. למונופול הוצאה שולית עולה עם גידול בכמות המיוצרת. עקומת הביקוש העומדת בפני המונופול ליניארית. להלן מספר טענות:

א. הפדיון השולי של מונופול מפלה מושלם שווה למחיר המוצר בשיווי משקל.

ב. הפדיון השולי של מונופול מפלה מושלם גבוה מהפדיון השולי הקיים בתנאי תחרות משוכללת.

ג. מחיר המוצר בשיווי משקל של מונופול מפלה מושלם גבוה ממחיר המוצר בשיווי משקל של מונופול רגיל.

ד. הפדיון השולי של מונופול מפלה מושלם נמוך מהפדיון השולי בשיווי משקל של מונופול רגיל.

2) מוצר X מיוצר ע"י מונופול מפלה מושלם. למונופול הוצאה שולית קבועה. עקומת הביקוש העומדת בפני המונופול ליניארית. להלן מספר טענות לגבי מצב שיווי משקל:

א. הכמות הנמכרת ע"י מונופול מפלה מושלם גדולה מהכמות הנמכרת בתנאי תחרות משוכללת.

ב. המונופול הרגיל משווה את ההוצאה השולית לפדיון השולי שלו ואילו המונופול המפלה המושלם משווה לביקוש ואינו משווה לפדיון השולי שלו.

ג. הכמות הנמכרת ע"י מונופול מפלה מושלם כפולה מהכמות הנמכרת ע"י מונופול רגיל.

ד. אם יקבל המונופול סובסידיה לכל יחידה מיוצרת בגובה ההוצאה השולית שלו, הוא ימכור לצרכנים את מחצית הכמות המקסימלית שהם מוכנים לרכוש.

תשובות סופיות:

1) א' **2)** ג'

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

תורת המחירים ב

פרק 4 - התערבות ממשלה במצב של מונופול - תרגיל 3

תוכן העניינים

1. כללי 6

התערבות ממשלה במצב של מונופול:

שאלות:

1) 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:

א. הכמות המיוצרת תקטן והמחיר לצרכן יעלה ב-10 ₪.

ב. ייתכן שהמחיר ליצרן ירד.

ג. המחיר ליצרן ירד ב-5 ₪ והמחיר לצרכן יעלה ב-5 ₪.

ד. המונופול יפסיק לייצר את המוצר.

2) 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:

א. עודף הצרכן יקטן ב-50%.

ב. עודף הצרכן ועודף היצרן יקטנו באותו שיעור.

ג. הכנסות הממשלה מהמס יהיו 600 ₪.

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

3) 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:

א. המחיר ליצרן יגדל והמחיר לצרכן יקטן.

ב. היצרן יקטין את הכמות המיוצרת.

ג. אם במקביל תקבע הממשלה מחיר מקסימום של 85 ₪, ירדו רווחי היצרן.

ד. אם במקביל הממשלה תגבה מהיצרן, מס קבוע (שאינו תלוי בכמות המיוצרת) בגודל הסובסידיה הכוללת שיקבל, הוא לא ישנה את הכמות המיוצרת.

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

4) 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.

תשובות סופיות:

1) ג' **2)** 5 **3)** א' **4)** 5

תורת המחירים ב

פרק 5 - מונופסון - תרגיל 4

תוכן העניינים

1. כללי 8

מונופסון:

שאלות:

1) 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.

2) 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.

תשובות סופיות:

1) v **2)** iv

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

תורת המחירים ב

פרק 6 - תורת המשחקים ואוליגופול - תרגילים 5 ו 6

תוכן העניינים

1. כללי ..... (ללא ספר)

תורת המחירים ב

פרק 7 - יעילות בייצור ועקומת התמורה

תוכן העניינים

1. כללי 9

יעילות בייצור ובצריכה:

שאלות:

יעילות בייצור:

1) במשק מייצרים 2 מוצרים X, Y בעזרת 2 גורמי ייצור A, B.
פונקציות הייצור הן: $X=a_x^{0.5}b_x^{0.5}$, $Y=a_yb_y$.
הכמות המקסימלית של גורמי הייצור הינה: $b=300$, $a=1200$.
משוואת עקומת התמורה היא:

א. $Y=1200-X$.

ב. $Y=1200-X^2$.

ג. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

ד. $Y=(600-X)^2$.

2) במשק מייצרים 2 מוצרים X, Y בעזרת 2 גורמי ייצור A, B.
פונקציות הייצור הן: $X=b_x^{0.5}$, $Y=a_y^2b_y$.
הכמות המקסימלית של גורמי הייצור הינה: $b=120$, $a=30$.
משוואת עקומת התמורה היא:

א. $Y+X=120$.

ב. $\frac{Y}{900}+X^2=120$.

ג. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

ד. $Y=120-X^2$.

תשובות סופיות:

יעילות בייצור:

1) ד' **2)** ב'

תורת המחירים ב

פרק 8 - יעילות בצריכה

תוכן העניינים

1. יעילות בצריכה 10

יעילות בצריכה:

שאלות:

1) במשק יש שני צרכנים: צרכן 1 בעל פונקציית תועלת: $U_1(X_1,Y_1)=X_1+Y_1$.
וצרכן 2 בעל פונקציית תועלת: $U_2(X_2,Y_2)=4X_2+Y_2$.
לשני הצרכנים סל תחילי עם 12 יחידות מכל מוצר.
להלן מספר טענות:

א. קו החוזה נמצא על הדופן הימנית והדופן התחתונה של תיבת אדג'וורת'.
ב. קו החוזה נמצא על האלכסון של תיבת אדג'וורת'.
ג. ההקצאה: $(X_1,Y_1;X_2,Y_2)=(10,24;14,0)$ נמצאת בליבה.
ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

2) במשק מסוים פועלים שני צרכנים, צרכן 1 וצרכן 2, וקיימים שני מוצרים, מוצר X ומוצר Y. העדפות הצרכנים מיוצגות על ידי פונקציות התועלת:
$u_1=x_1,y_1^{0.5}$ ו- $u_2=x_2^{0.5}y_2$.
במשק אין ייצור, וההקצאה התחילית היא: $(x_1,y_1;x_2,y_2)=(90,120;60,180)$.
בתנאים אלה שיווי משקל תחרותי הוא:

א. $(x_1,y_1;x_2,y_2)=(30,100;70,100)$, $p^*=1.8$.
ב. $(x_1,y_1;x_2,y_2)=(50,102;50,98)$, $p^*=1.8$.
ג. $(x_1,y_1;x_2,y_2)=(100,100;50,200)$, $p^*=2$.
ד. $(x_1,y_1;x_2,y_2)=(52,96;48,104)$, $p^*=2$.
ה. $(x_1,y_1;x_2,y_2)=(50,60;50,140)$, $p^*=1$.

תשובות סופיות:

1) ד' **2)** ג'

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

תורת המחירים ב

פרק 9 - יעילות כוללת

תוכן העניינים

1. יעילות כוללת 11

יעילות כוללת:

שאלות:

1) במשק מייצרים שני מוצרים X ו-Y. עקומת התמורה של המשק מוצגת באופן הבא: $Y=160-\frac{X^2}{5}$.

במשק יש שני צרכנים: צרכן 1 בעל פונקציית תועלת: $U_1(X_1,Y_1)=4X_1+Y_1$.

וצרכן 2 בעל פונקציית תועלת: $U_2(X_2,Y_2)=2X_2+0.5Y_2$.

איזו מן ההקצאות הבאות מקיימת את שלושת תנאי היעילות?

א. $(X_1,Y_1;X_2,Y_2)=(5,90;5,50)$.

ב. $(X_1,Y_1;X_2,Y_2)=(50,5;5,90)$.

ג. $(X_1,Y_1;X_2,Y_2)=(0,160;0,0)$.

ד. $(X_1,Y_1;X_2,Y_2)=(0,0;30,0)$.

2) במשק מייצרים שני מוצרים X ו-Y. עקומת התמורה של המשק מוצגת באופן הבא: $Y=1200-5X$.

במשק יש שני צרכנים: צרכן 1 בעל פונקציית תועלת: $U_1(X_1,Y_1)=X_1+Y_1$.

וצרכן 2 בעל פונקציית תועלת: $U_2(X_2,Y_2)=4X_2+Y_2$.

איזו מן ההקצאות הבאות מקיימת את שלושת תנאי היעילות?

א. $(X_1,Y_1;X_2,Y_2)=(240,0;0,00)$.

ב. $(X_1,Y_1;X_2,Y_2)=(120,0;120,0)$.

ג. $(X_1,Y_1;X_2,Y_2)=(0,1200;0,0)$.

ד. $(X_1,Y_1;X_2,Y_2)=(0,600;240,600)$.

3) משק פתוח עם ייצור וצרכן אחד.

לצרכן פונקציית תועלת: $u=x^2+y^2$.

פונקציית עקומת התמורה של המשק היא: $y=1200-2x$, המחירים שבהם נסחרים המוצרים בעולם הם: $Px,Py=(4,6)$.

להלן מספר טענות:

א. הצרכן מייצר את מוצר X בלבד ומייבא 1200 יחידות ממוצר Y.

ב. הצרכן מייצר את מוצר Y בלבד ומייבא 1800 יחידות ממוצר X.

ג. הצרכן לא יצרוך ממוצר X בכלל.

ד. הצרכן ימכור יחידות של מוצר X וייבא יחידות של מוצר Y.

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

תשובות סופיות:

1) א׳ **2)** ג׳ **3)** ב׳

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

תורת המחירים ב

פרק 10 - מוצרים ציבוריים

תוכן העניינים

1. כללי ..... (ללא ספר)

תורת המחירים ב

פרק 11 - השפעות חיצוניות

תוכן העניינים

1. כללי 13

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 שעתיים, 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. $F=65$.

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

תורת המחירים ב

פרק 12 - שאלות אמריקאיות לדוגמה 1

תוכן העניינים

1. כללי 14

מבחנים לדוגמא – מספר 1:

שאלות:

1) בענף X פועל מונופול. עקומת העלות הכוללת של המונופול נתונה על ידי: $TC(x)=2x^2$.

עקומת הביקוש (ההופכית) ל-X היא: $p(x)=120-2x$.

בשוק העולמי נסחר X במחיר קבוע: $p_w=84$.

מותר רק לייצא (אסור לייבא).

תוספת הרווח של מונופול מפלה בהשוואה למונופול שאינו מפלה (מותר למונופול למכור רק לשוק המקומי במחיר גבוה מהמחיר העולמי) היא:

א. 100.

ב. 162.

ג. 144.

ד. 400.

2) בענף X קיים מונופול, עקומת העלות הכוללת של המונופול נתונה על ידי: $TC(x)=2x^2$.

עקומת הביקוש העומדת בפני המונופול היא: $p(x)=120-2x$.

הממשלה החליטה להביא את המשק למקסימום רווחה על ידי סובסידיה לכל יחידה מיוצרת ולממן זאת באמצעות מס.

לשם כך דרושה מדיניות משולבת של:

א. סובסידיה של 30 ומס קבוע של 60.

ב. סובסידיה של 60 ומס קבוע של 1800.

ג. סובסידיה של 40 ומס קבוע של 800.

ד. סובסידיה של 80 ומס קבוע של 2400.

3) מי מבין הטענות הבאות נכונה?

א. הטלת מס קבוע על המונופול גורמת לו להקטין את הכמות המיוצרת.

ב. הטלת מס קבוע על המונופול עלולה לגרום לו להפסיק לייצר.

ג. הטלת מס קבוע על המונופול תגרום לעליית המחיר לצרכנים.

ד. הטלת מס על המונופול בשיעור קבוע מהרווח, עלולה לגרום לו להפסיק לייצר.

ה. הטלת מס על המונופול בשיעור קבוע מהרווח, אינה משנה את העיוות שנוצר כתוצאה מהמונופול.

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

4) להלן מטריצת התשלומים של שני שחקנים. המספר השמאלי בכל משבצת מציין את התועלת לשחקן הראשון והמספר הימני מציין את התועלת לשחקן השני.

		שחקן 2	
		A	**B**
שחקן 1	**C**	6,8	9,4
	D	3,5	7,2
	E	4,4	6,5

שיווי משקל נאש הם:

א. (C,B).

ב. (C,A).

ג. (D,B).

ד. (D,B).

5) בענף פועלים שני יצרנים, יצרן A ויצרן B, המייצרים את מוצר X. פונקציית העלות של יצרן A נתונה ע"י: $TC_A(x_A)=120+0.5x_A^2$ ופונקציית ההיצע של יצרן B נתונה ע"י: $x_B = p$.

פונקציית הביקוש היא: $p=600-x$ כאשר X מייצג את הכמות הכוללת משני היצרנים. נתון שפירמה A מנהיגת מחירים. שיווי המשקל הוא:

א. $XA=150$, $XB=225$.

ב. $XA=200$, $XB=300$.

ג. $XA=225$, $XB=150$.

ד. $XA=225$, $XB=300$.

6) שתי פירמות 1 ו-2 מתחרות בשוק מוצר X. נתון כי הביקוש העומד בפני הפירמות הוא: $P_x=350-x$ (כאשר X מייצג את הכמות הכוללת משני היצרנים). במצב הקיים מתקיים שיווי משקל קורנו-נאש. פונקציית העלות של יצרן 1 היא: $TC(x_1)=\frac{1}{4}x_1^2$ ופונקציית העלות של יצרן 2 היא: $TC(x_2)=\frac{1}{4}x_2^2$.

אילו יצרן 1 היה מנהיג כמויות, בכמה בקירוב היה גדל הרווח שלו?

א. 500.

ב. 470.

ג. 600.

ד. 0.

ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

7) שתי פירמות 1 ו-2 מתחרות בשוק מוצר X. נתון כי הביקוש העומד בפני הפירמות הוא: $P_x = 350 - x$ (כאשר X מייצג את הכמות הכוללת משני היצרנים). במצב הקיים מתקיים שיווי משקל ברטרנד. היצרנים מציעים מחירים ביחידות שלמות.

פונקציית העלות של יצרן 1 היא: $TC(x_1) = 60x_1$ ופונקציית העלות של יצרן 2 היא: $TC(x_2) = 50x_2$.

אילו מחירים מייצגים שיווי משקל זה?

א. $(P_1, P_2) = (59,50)$.

ב. $(P_1, P_2) = (60,59)$.

ג. $(P_1, P_2) = (50,60)$.

ד. $(P_1, P_2) = (50,49)$.

8) במשק מסוים פועלים שני צרכנים, צרכן 1 וצרכן 2, וקיימים שני מוצרים, מוצר X ומוצר Y.

העדפות הצרכנים מיוצגות על ידי פונקציות התועלת: $u_1 = x_1 y_1$ ו- $u_2 = x_2 y_2$.

במשק אין ייצור, וההקצאה התחילית היא: $(x_1, y_1; x_2, y_2) = (40,120; 60,80)$.

בתנאים אלה שיווי משקל תחרותי הוא:

א. $(x_1, y_1; x_2, y_2) = (30,100; 70,100)$, $p^* = 1.8$.

ב. $(x_1, y_1; x_2, y_2) = (50,102; 50,98)$, $p^* = 1.8$.

ג. $(x_1, y_1; x_2, y_2) = (50,100; 50,100)$, $p^* = 2$.

ד. $(x_1, y_1; x_2, y_2) = (52,96; 48,104)$, $p^* = 2$.

ה. $(x_1, y_1; x_2, y_2) = (50,60; 50,140)$, $p^* = 1$.

9) מוצר X מיוצר ע"י מונופול מפלה מושלם. למונופול הוצאה שולית עולה עם גידול בכמות המיוצרת. עקומת הביקוש העומדת בפני המונופול ליניארית.

להלן מספר טענות:

א. הפדיון השולי של מונופול מפלה מושלם שווה למחיר המוצר בשיווי משקל.

ב. הפדיון השולי של מונופול מפלה מושלם גבוה מהפדיון השולי הקיים בתנאי תחרות משוכללת.

ג. מחיר המוצר בשיווי משקל של מונופול מפלה מושלם גבוה ממחיר המוצר בשיווי משקל של מונופול רגיל.

ד. הפדיון השולי של מונופול מפלה מושלם נמוך מהפדיון השולי בשיווי משקל של מונופול רגיל.

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

10) במשק עקומת תמורה: $Y=450-1.5X$, ו-2 צרכנים בעלי העדפות הבאות: $U_1=14X_1+7Y_1$, $U_2=X_2+Y_2$.
הכמויות המקסימליות הן: $Y=150$, $X=200$.
אלו מבין ההקצאות מקיימת יעילות כוללת?

א. $(0,200,150,0)$.

ב. $(200,0,0,150)$.

ג. $(100,75,100,75)$.

ד. $(100,100,100,50)$.

ה. אין ש"מ שמקיים יעילות כוללת בעקבות כך ששיפועי עקומות התועלת שונים.

11) משק פתוח עם ייצור וצרכן אחד המיוצג בעקומת העדפות הבאה: $u=2\ln x^2+\ln y^4$.
ועקומת תמורה: $2Y^2=1632-X^2$, מחיר X העולמי הינו 10 ₪, ומחיר Y הינו 2 ₪.

א. הצרכן מייצא 19.6 יחידות X, ומקבל תמורתם 98 יחידות Y.

ב. הצרכן מייבא 19.6 יחידות X, ומשלם תמורתם 98 יחידות Y.

ג. העדפת הצרכן הייתה: $u=x^{50}y$, המשק לא היה מייבא ולא היה מייצא.

i. רק טענה א' נכונה.

ii. רק טענה ב' נכונה.

iii. רק טענה ג' נכונה.

iv. טענות א' וג' נכונות.

v. טענות ב' וג' נכונות.

12) במשק שני צרכנים, צרכן 1 וצרכן 2, הצורכים שני מוצרים, מוצר X ומוצר Y.
העדפות הצרכנים ניתנות לייצוג על ידי פונקציות התועלת:
$u_1(x_1,y_1)=x_1^{0.5}y_1^{0.5}$, $u_2(x_2,y_2)=x_2y_2$.
במשק אין ייצור, וההקצאה התחילית היא: $(x_1,y_1;x_2,y_2)=(16,36;24,44)$.
איזו הקצאה מבין ההקצאות הבאות שייכת לליבה?

א. $(x_1,y_1;x_2,y_2)=(15,30;25,50)$.

ב. $(x_1,y_1;x_2,y_2)=(17,30;23,50)$.

ג. $(x_1,y_1;x_2,y_2)=(1)$.

ד. $(x_1,y_1;x_2,y_2)=(17,34;23,46)$.

ה. כל התשובות האחרות לא נכונות.

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

תשובות סופיות:

1) ג'	**2)** ג'	**3)** ה	**4)** ב'	**5)** א'
6) ב'	**7)** ב'	**8)** ג'	**9)** א'	**10)** ב'
11) iv	**12)** ד'			

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

תורת המחירים ב

פרק 13 - שאלות אמריקאיות לדוגמה 2

תוכן העניינים

1. מבחנים לדוגמא 19

מבחנים לדוגמא – מספר 2:

שאלות:

1) במשק סגור מייצרים שני מוצרים X ו-Y. עקומת התמורה נתונה ע"י: $x^2+y^2=2000$.
במשק צרכן יחיד עם פונקציית תועלת: $u(x,y)=x+2y$.
הרכב הייצור / סל הצריכה המקיים יעילות כוללת הוא:

א. $(x,y)=\left(0,\sqrt{2000}\right)$.

ב. $(x,y)=\left(\sqrt{2000},0\right)$.

ג. $(x,y)=(20,40)$.

ד. כל התשובות האחרות שגויות.

2) מונופול מפלה מוכר לשני שווקים. הביקוש בשוק א': $P=100-2Q$ והביקוש בשוק ב': $P=150-3Q$. להלן מספר טענות:

א. אם למונופול יש הוצאות קבועות בלבד, הוא ימכור כמות זהה בכל שוק ובמחיר זהה.

ב. אם למונופול הוצאה שולית חיובית וקבועה, הוא ימכור כמות שונה בכל שוק ובמחיר שונה.

ג. אם למונופול הוצאה שולית חיובית וקבועה והממשלה מחליטה לסבסד את הצרכנים בשוק א' בסכום קבוע של 50 ₪ ליחידה, המונופול ימכור לשני השווקים במחיר שונה.

ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

3) 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.

ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

4) מונופול בעל פונקציית הוצאות: $TC = 60 + 2Q^2$ עומד ביקוש מקומי: $P = 120 - 2Q$. הפסד הרווחה הנגרם כתוצאה מקיומו של המונופול הוא:

א. 80.

ב. 75.

ג. 50.

ד. מחיר מקסימום של 60 ₪ יבטל את הפסד הרווחה.

5) הביקוש בשוק המקומי הוא: $P = 360 - 3X$.

למונופול פונקציית הוצאות: $TC = 1.5X^2$.

הממשלה רוצה שהכמות המיוצרת תגדל ב-25%, ולכן היא נותנת למונופול סובסידיה לכל יחידה מיוצרת.

א. מה גובה הסובסידיה הרצויה?

ב. מה גובה המס הקבוע שיש להטיל על המונופול כדי לממן את הוצאות הממשלה על הסובסידיה?

ג. האם הממשלה ביטלה את הפסד הרווחה הקיים במשק כתוצאה מקיומו של המונופול?

6) הביקוש בשוק המקומי הוא: $P = 360 - 3X$.

למונופול פונקציית הוצאות: $TC = 1.5X^2$.

הממשלה מטילה על המונופול מס על כל יחידה מיוצרת שגורמת לירידה של 6.25% ברווחיו.

א. מה גובה המס שהוטל?

ב. מה קרה לרווחת הצרכנים ומה קרה לרווחה במשק?

תשובות סופיות:

1) ג'.

2) ב'.

3) א'.

4) ב'.

5) א. $sub = 90$. ב. $t = 4,500$. ג. לא.

6) א. $t = 90$. ב. רווחת הצרכנים ירדה, רווחה במשק קטנה.

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

תורת המחירים ב

פרק 14 - מבחן דוגמה 1

תוכן העניינים

1. מבחן 21

אריאל 2019 מבחן דוגמה 1:

שאלות:

1) נניח כי טכנולוגיות הייצור משתמשות בגורם ייצור יחיד A.

פונקציית הייצור של מוצר X: $X = a_x^{0.5}$.

פונקציית הייצור של מוצר Y: $Y = 4a_y$.

נניח כי לרשות היצרן 10 יחידות A.

א. חשבו והתוו באיור את עקומת התמורה של המשק.

ב. הניחו כי במשק קיימים שני צרכנים שפונקציות התועלת שלהם נתונות: $U^1 = 2X_1Y_1^{0.5}$, $U^2 = X_2Y_2^{0.5}$.
חשבו את שווי המשקל וכמויות הייצור ביעילות כוללת.

ג. הציגו את קו החוזה בצריכה באמצעות תיבת אדג'וורת.

2) פונקציית העלות של מפעל לייצור X נתונה על ידי: $TC_X(X) = 2X^2$.

פונקציית העלות של מפעל Y היא: $TC_Y = 2Y^2 + 4X$.

ידוע ש: $p_x = 44$ ו- $p_y = 64$.

א. מצאו ש"מ תחרותי.

ב. מי מהמוצרים גורם להשפעה חיצונית? ומה סוג ההשפעה החיצונית?

ג. חשבו את כמויות המוצרים שייצרו במצב יעיל.

ד. הממשלה מתערבת בשוק (על ידי מס או סובסידיה) ומביאה למצב יעיל.
מה הייתה פעולת הממשלה? ומה גובה המס/סובסידיה?

3) נתון שהביקוש למוצר X הוא: $P = 200 - Q$ כאשר P הוא מחיר ליחידת X ו-Q היא הכמות המבוקשת ממנו.

בענף פועלות שתי פירמות המייצרות את מוצר X.

פונקציית ההוצאות של הפירמה הראשונה: $TC_1 = 1000 + 20q_1$, $TC_2 = 1000 + 20q_2$.

חלק א':

הניחו שהענף מתנהל לפי מודל קורנו.

א. חשבו והציגו בגרף את עקומות התגובה של כל פירמה ואת כמויות שיווי המשקל.

ב. מה יהיה המחיר בענף? מה יהיו רווחי הפירמות?

חלק ב':

ג. כיצד תשתנה תשובתכם אם הפירמה הראשונה יודעת את פונקציית התגובה של הפירמה השנייה? (חשבו את שיווי המשקל לפי מודל סטקלברג).

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

4) שתי פירמות מייצרות את מוצר X ומכריזות בו זמנית על מחיר המוצר, הפירמה שמכריזה על המחיר הנמוך יותר תמכור את הכמות המבוקשת על פי הביקוש.
אם הכריזו מחיר זהה הכמות המבוקשת תתחלק בין הפירמות באופן זהה.
נתון ש: $TC_1 = 5X_1$, $TC_2 = 3X_2$.
עקומת הביקוש נתונה על ידי: $P = 100 - X$.
הניחו שהפירמות יכולות להציע אחד משני המחירים 60 או 40.

א. הציגו את המשחק באמצעות מטריצת תשלומים.

ב. מצאו שווי משקל נאש.

ג. האם קיימת אסטרטגיה דומיננטית לשתי הפירמות?

5) פונקציית העלות של מונופול נתונה על ידי: $TC_X = 2X^2$.
הביקוש למוצר הוא: $P(X) = 360 - X$.
המשק פתוח לייצוא בלבד והמחיר העולמי הוא 290. עקב מחאת הציבור, נאסר על המונופול לייצא.

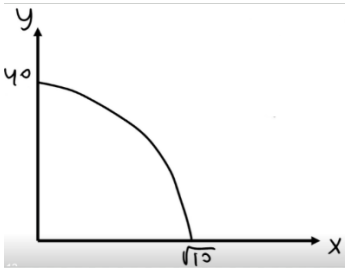
א. מה יהיה השינוי ברווחי המונופול כתוצאה מסגירת המשק לייצוא?

ב. מהו הפסד הרווחה הנובע מקיומו של המונופול שאינו מייצא?

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

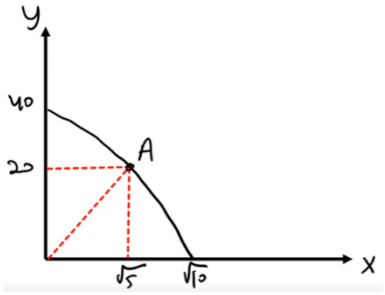
תשובות סופיות:

1) א. $y=40-4x^2$,



ב. $y=20$, $x=\sqrt{5}$.

ג. $y_1=\frac{20}{\sqrt{5}}x_1$,



2) א. $y=16$, $x=11$.

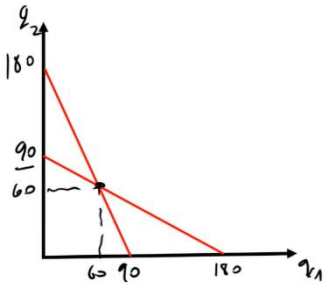
ב. מוצר X , השפעה שלילית.

ג. $y=16$, $x=10$.

ד. תטיל מס בשווי $t=4$.

3) א. $q_2=90-\frac{1}{2}q_1$, $q_1=90-\frac{1}{2}q_2$,

$q_1=q_2=60$.



ב. $P=80$, רווח: 2,600.

ג. $q_1=90$, $q_2=45$, $P=65$, רווח 1: 3,050.

4) א.

P_2 / P_1	40	60
40	(1050,1110)	(2100,0)
60	(0,2220)	(1100,1140)

ב. (1050,1110).

ג. כן, בחירת המחיר 40.

5) א. 937.5.

ב. 360.

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

תורת המחירים ב

פרק 15 - מבחן דוגמה 2

תוכן העניינים

1. מבחן 24

אריאל 2019 מבחן דוגמה 2:

שאלות:

1) פונקציית העלות של מונופול נתונה על ידי: $TC_X = X^2 + 20X + 300$.
הביקוש למוצר הוא: $P(X) = 140 - X$.

א. מהו הפסד הרווחה הנובע מקיומו של המונופול?

ב. הממשלה נותנת למונופול סובסידיה ליחידה שגורמת לו לייצר את הכמות של תחרות משוכללת. מה גובה הוצאות הממשלה?

ג. הממשלה שוקלת להחליף את הסובסידיה מסעיף ב' במחיר מקסימום בגובה המחיר של תחרות משוכללת ולתת למונופול מענק קבוע בסך 1600 ₪. איזו מהאפשרויות יעדיף המונופול? ואיזו אפשרות יעדיפו הצרכנים?

2) שני מוצרים X, Y מיוצרים באמצעות שני גורמי ייצור A ו-B.
פונקציות הייצור הן: $Y = MIN(2Ay, By)$, $X = MIN(Ax, Bx)$.
לרשות המשק: $B = 100$, $A = 100$.

א. חשבו והציגו בתיבת אדג'וורת את קו החוזה של היצרנים.

ב. הציגו את עקומת התמורה.

ג. האם הרכבי הייצור:

i. $(x_1, y_1) = (50, 100)$

ii. $(x_2, y_2) = (25, 75)$

מייצגים ייצוג יעיל?

3) בענף שני יצרנים, יצרן 1 ויצרן 2 המייצרים את X.
פונקציות העלויות של היצרנים: $TC_2 = 40Q_2 + Q^2$, $TC_1 = \frac{Q_1^2}{2}$.
הביקוש נתון על ידי: $Q = 100 - 0.5p$.
הניחו שיצרן 1 בעל פירמה מנהיגת מחירים קובע מחיר.

א. מה המחיר שיקבע?

ב. מהי הכמות שתייצר כל פירמה?

ג. נניח שיצרן 1 יכול לשלם ליצרן 2 כדי שייצא מהענף. מהו המחיר המקסימלי שיהיה מוכן לשלם? האם יצרן 2 יסכים להצעה זו?

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

4) מונופסון מייצר את המוצר X באמצעות גורם ייצור A.

פונקציית הייצור ל-X היא: $X = 2a^{\frac{1}{2}}$. $PX = 10$.

פונקציית ההיצע של העובדים היא: $Pa = \frac{a}{100}$.

א. חשבו את רווחי המונופסון.

ב. הממשלה החליטה לקבוע למונופסון שכר מינימום. מהו שכר המינימום המקסימלי שלא יגרום לאבטלה?

5) להלן פונקציית התועלת והסלים התחיליים של שני צרכנים:

$$U(x_1, y_1) = x_1, y_1$$

$$U(x_2, y_2) = x_2, y_2$$

$$[\bar{x}_1, \bar{y}_1] = [5,9]$$

$$[\bar{x}_2, \bar{y}_2] = [10,7]$$

א. האם הסלים הבאים מקיימים את תכונת הסבירות האינדיווידואלית? תארו גרפית.

i. $(a)[x_1, y_1; x_2, y_2] = [4.5,10;11.5,6]$.

ii. $(b)[x_1, y_1; x_2, y_2] = [6,8;9,8]$.

iii. $(c)[x_1, y_1; x_2, y_2] = [4,12;11,4]$.

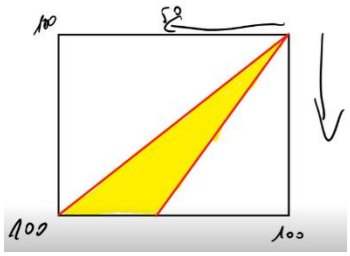
ב. האם ההקצאה התחילית הוגנת?

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

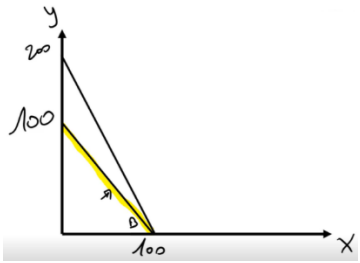
תשובות סופיות:

1) א. 150 ₪. ב. 1600 ₪. ג. המונופול והצרכנים אדישים.

2) א. קו החוזה מוצר X : $Ax = Bx$
קו החוזה מוצר Y : $2Ay = By$



ב. $y = 100 - x$,

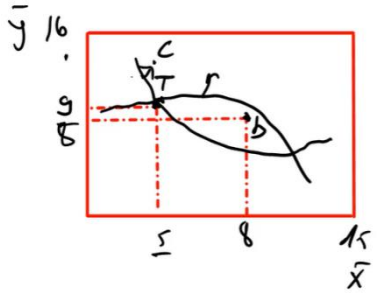


ג.i. לא יעיל. ii. יעיל.

3) א. $P = 80$. ב. $Q_2 = 20$, $Q_1 = 40$. ג. עד 1600 ₪ , כן.

4) א. 119 ₪. ב. $Pa = 1$.

5) א.i. לא. ii. כן. iii. לא.



ב. לא. ג. $(15,16)$.

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©