



יסודות הכלכלה חלק ב' – כלכלה עירונית

גמישות וריביות



קיץ 22 שאלה 10

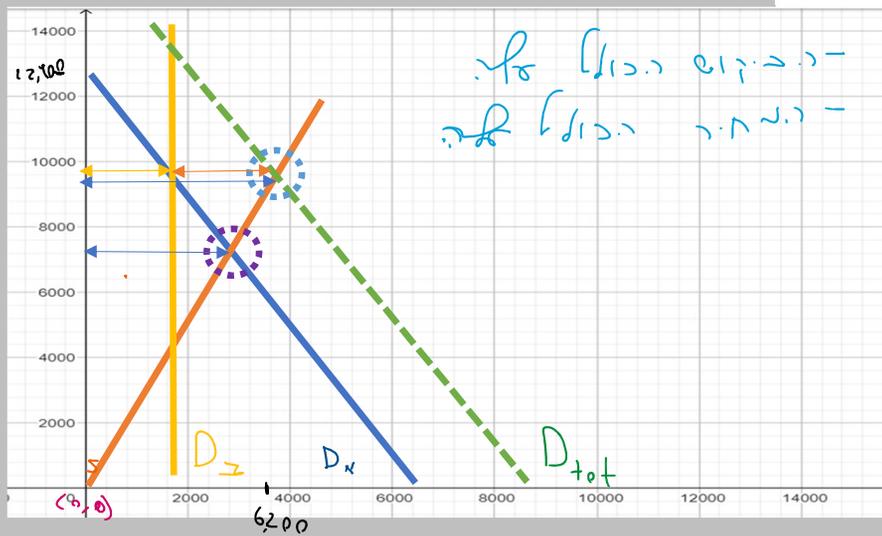
צרכנים א'

$$Q_d = 6,200 - 0.5P$$

$$P = 12,400 - 2Q$$

$$P_s = 3.333 Q_s$$

היצע



נתונים לשאלות 10-11
 בשוק הדירות להשכרה פונקציית הביקוש הנתונה ע"י: $Q = 6200 - 0.5P$, כאשר Q - כמות יחידות הדיור ו- P - שכר הדירה בש"ח לחודש. כתוצאה מהגירה מחו"ל לשוק הדירות להשכרה, נכנסה קבוצה של צרכנים השוכרים כמות דירות קבועה, ללא תלות במחיר.

10. פונקציית ההיצע בשוק הדירות להשכרה נתונה ע"י: $Q_s = 0.3P$, כאשר Q_s - כמות הדירות המוצעות. איזה שינוי בהוצאות הצרכנים המקוריים על שכר הדירה צפוי בעקבות כניסת המהגרים לשוק הדיור?

א. הוצאות הצרכנים המקוריים על שכר הדירה יירדו בהכרח.
 ב. הוצאות הצרכנים המקוריים על שכר הדירה יעלו כל עוד שכר הדירה נמוך מ- 12,400 ש"ח.
 ג. הוצאות הצרכנים המקוריים על שכר הדירה יהיו ללא שינוי.
 ד. לא ניתן לדעת האם הוצאות הצרכנים המקוריים על שכר הדירה יעלו או יירדו.

○ - ייצוקים יכולים להיות
 ○ - ייצורים יכולים להיות

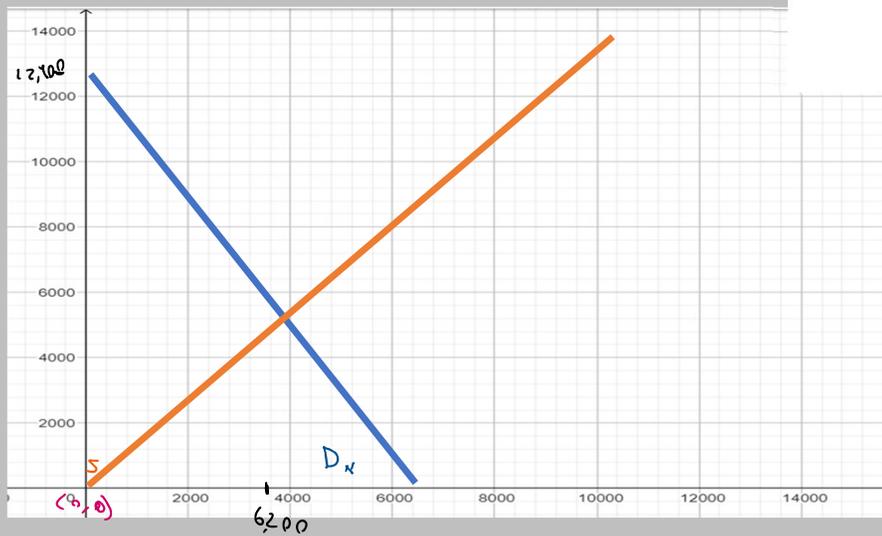
קיצ 22 שאלה 10

צרכנים

$$Q_d = 6,200 - 0.5P$$

$$P = 12,400 - 2Q$$

$$P_s = \frac{1}{0.74} Q_s = 1.35 Q$$



נתונים לשאלות 10-11
 בשוק הדירות להשכרה פונקציית הביקוש הנתונה ע"י: $Q = 6200 - 0.5P$, כאשר Q – כמות יחידות הדיור ו- P – שכר הדירה בש"ח לחודש. כתוצאה מהגירה מחו"ל לשוק הדירות להשכרה, נכנסה קבוצה של צרכנים השוכרים כמות דירות קבועה, ללא תלות במחיר.

11. פונקציית ההיצע בשוק הדירות להשכרה הינה $Q_s = 0.74P$, כאשר Q_s – כמות הדירות המוצעות. על פי הסקר של משרד הבינוי והשיכון, בעקבות כניסת הצרכנים החדשים הוצאות הצרכנים המקוריים נשארו ללא שינוי.

לאור נתונים אלה, איזו מבין הטענות הבאות היא הנכונה ביותר?

- א. לאחר כניסת המהגרים, שכר הדירה נמוך מ-6,000 ש"ח.
- ב. מספר היחידות שהושכרו למהגרים הינו נמוך מ-2,800.
- ג. לאחר כניסת המהגרים, שכר הדירה גבוה מ-7,000 ש"ח.
- ד. מספר היחידות שהושכרו למהגרים הינו גבוה מ-3,000.

$$12,400 - 2Q = 1.35Q$$

$$12,400 = 3.35Q$$

$$Q = \frac{12,400}{3.35} = 3,700$$

$$P = 5,000$$

$$P \cdot Q = 5,000 \cdot 3,700 = 18.5M$$

בסווי השדה
הקני והחלטה
הזקמות והצרכנים

קיצ 22 שאלה 10

הצגת הבעיה

$$P \cdot Q = 18.5 M$$

$$P = 12400 - 2Q$$

$$18.5 M = (12400 - 2Q)Q$$

$$18.5 M = 12400Q - 2Q^2$$

$$0 = -2Q^2 + 12400Q - 18,500,000$$

$$Q_{1,2} = \frac{-12400 \pm \sqrt{12400^2 - 4 \cdot 2 \cdot 18.5M}}{2 \cdot (-2)} = \frac{-12400 \pm 2400}{-4}$$

$$Q_1 = 2500$$

$$Q_2 = 3700$$

נתונים לשאלות 10-11
 בשוק הדירות להשכרה פונקציית הביקוש הנתונה ע"י: $Q = 6200 - 0.5P$, כאשר Q – כמות יחידות הדיור ו- P – שכר הדירה בש"ח לחודש. כתוצאה מהגירה מחו"ל לשוק הדירות להשכרה, נכנסה קבוצה של צרכנים השוכרים כמות דירות קבועה, ללא תלות במחיר.

11. פונקציית ההיצע בשוק הדירות להשכרה הינה $Q_S = 0.74P$, כאשר Q_S – כמות הדירות המוצעות. על פי הסקר של משרד הבינוי והשיכון, בעקבות כניסת הצרכנים החדשים הוצאות הצרכנים המקוריים נשארו ללא שינוי.

לאור נתונים אלה, איזו מבין הטענות הבאות היא הנכונה ביותר?

- א. לאחר כניסת המהגרים, שכר הדירה נמוך מ-6,000 ש"ח.
- ב. מספר היחידות שהושכרו למהגרים הינו נמוך מ-2,800.
- ג. לאחר כניסת המהגרים, שכר הדירה גבוה מ-7,000 ש"ח.
- ד. מספר היחידות שהושכרו למהגרים הינו גבוה מ-3,000.

$$Q_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{-2a}$$

$$\begin{matrix} -2 & -a \\ 12400 & -b \\ -18,500,000 & -c \end{matrix}$$

קיצ 22 שאלה 10

הצגת הבעיה

$$P \cdot Q = 18.5 M$$

$$P = 12400 - 2Q$$

$$18.5 M = (12400 - 2Q)Q$$

$$18.5 M = 12400Q - 2Q^2$$

$$0 = -2Q^2 + 12400Q - 18,500,000$$

$$Q_{1,2} = \frac{-12400 \pm \sqrt{12400^2 - 4 \cdot 2 \cdot 18.5 M}}{2 \cdot (-2)} = \frac{-12400 \pm 2400}{-4}$$

$$Q_1 = 2,500$$

$$Q_2 = 3,700$$

$$P_1 = 12,400 - 2 \cdot 2,500 = 7,400$$

$$P_2 = 12,400 - 2 \cdot 3,700 = 5,000$$

נתונים לשאלות 10-11

בשוק הדירות להשכרה פונקציית הביקוש הנתונה ע"י: $Q = 6200 - 0.5P$, כאשר Q - כמות יחידות הדיור ו- P - שכר הדירה בש"ח לחודש. כתוצאה מהגירה מחו"ל לשוק הדירות להשכרה, נכנסה קבוצה של צרכנים השוכרים כמות דירות קבועה, ללא תלות במחיר.

11. פונקציית ההיצע בשוק הדירות להשכרה הינה $Q_S = 0.74P$, כאשר Q_S - כמות הדירות המוצעות. על פי הסקר של משרד הבינוי והשיכון, בעקבות כניסת הצרכנים החדשים הוצאות הצרכנים המקוריים נשארו ללא שינוי.

לאור נתונים אלה, איזו מבין הטענות הבאות היא הנכונה ביותר?

- א. לאחר כניסת המהגרים, שכר הדירה נמוך מ-6,000 ש"ח.
- ב. מספר היחידות שהושכרו למהגרים הינו נמוך מ-2,800.
- ג. לאחר כניסת המהגרים, שכר הדירה גבוה מ-7,000 ש"ח.
- ד. מספר היחידות שהושכרו למהגרים הינו גבוה מ-3,000.

$$Q_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{-2a}$$

$$\begin{aligned} & -2 - a \\ & 12400 - b \\ & -18,500,000 - c \end{aligned}$$

קיצ 22 שאלה 10

$$P = 12,400 - 2 \cdot 2,500 = 7,400$$

$$Q_1 = 2,500$$

$$Q_s = 0.74P = 0.74 \cdot 7,400 = 5,476$$

$$Q_s = Q_{tot} = Q_1 + Q_2$$

$$Q_2 = Q_s - Q_1 = 5,476 - 2,500 = 2,976$$

נתונים לשאלות 10-11

בשוק הדירות להשכרה פונקציית הביקוש הנתונה ע"י: $Q = 6200 - 0.5P$, כאשר Q – כמות יחידות הדיור ו- P – שכר הדירה בש"ח לחודש. כתוצאה מהגירה מחו"ל לשוק הדירות להשכרה, נכנסה קבוצה של צרכנים השוכרים כמות דירות קבועה, ללא תלות במחיר.

11. פונקציית ההיצע בשוק הדירות להשכרה הינה $Q_s = 0.74P$, כאשר Q_s – כמות הדירות המוצעות. על פי הסקר של משרד הבינוי והשיכון, בעקבות כניסת הצרכנים החדשים הוצאות הצרכנים המקוריים נשארו ללא שינוי.

לאור נתונים אלה, איזו מבין הטענות הבאות היא הנכונה ביותר?

- א. לאחר כניסת המהגרים, שכר הדירה נמוך מ- 6,000 ש"ח.
- ב. מספר היחידות שהושכרו למהגרים הינו נמוך מ- 2,800.
- ג. לאחר כניסת המהגרים, שכר הדירה גבוה מ- 7,000 ש"ח.
- ד. מספר היחידות שהושכרו למהגרים הינו גבוה מ- 3,000.



קיצ 21 שאלה 8

8. ידוע כי שליש מהעובדים בענף התרופות במדינה מייצרים ליצוא.

במסגרת תיאוריית הבסיס הכלכלי, איזו מבין המסקנות הבאות ניתן להסיק מהנתון הנ"ל?

- א. מקדם המיקום (LQ) של ענף התרופות שווה ל-1.5.
- ב. מכפיל התעסוקה של ענף התרופות שווה למקדם המיקום (LQ).
- ג. מקדם המיקום (LQ) של ענף התרופות שווה ל-3.
- ד. מכפיל התעסוקה של ענף התרופות שווה ל- $\frac{1}{LQ}$.

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

$$K = 3$$

$$K = \frac{LQ}{LQ - 1}$$

$$\frac{1}{3} = \frac{LQ - 1}{LQ}$$

$$\frac{LQ}{3} = LQ - 1$$

$$LQ = 3LQ - 3$$

$$2LQ = 3$$

$$LQ = \frac{3}{2} = 1.5$$



קיצ 21 שאלה 8

8. ידוע כי שליש מהעובדים בענף התרופות במדינה מייצרים ליצוא.

במסגרת תיאוריית הבסיס הכלכלי, איזו מבין המסקנות הבאות ניתן להסיק מהנתון הנ"ל?

- א. מקדם המיקום (LQ) של ענף התרופות שווה ל-1.5.
- ב. מכפיל התעסוקה של ענף התרופות שווה למקדם המיקום (LQ).
- ג. מקדם המיקום (LQ) של ענף התרופות שווה ל-3.
- ד. מכפיל התעסוקה של ענף התרופות שווה ל- $\frac{1}{LQ}$.

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

$$K = 3$$

$$K = \frac{LQ}{LQ - 1}$$

$$\frac{1}{3} = \frac{LQ - 1}{LQ}$$

$$\frac{LQ}{3} = LQ - 1$$

$$LQ = 3LQ - 3$$

$$2LQ = 3$$

$$LQ = \frac{3}{2} = 1.5$$



חורף 22 שאלה 1

נתונים לשאלות 1-2

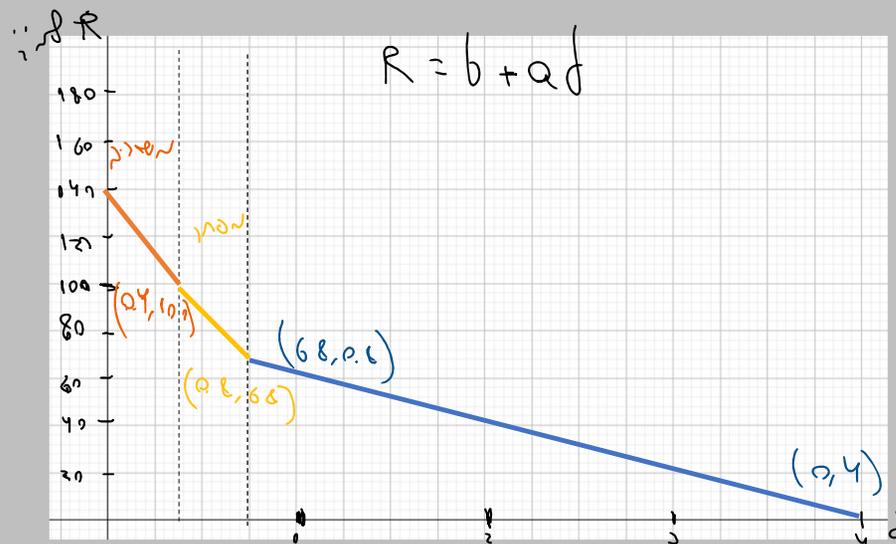
בעיר חד מרכזית, ברדיוס של 4 ק"מ, המשרדים ממוקמים בין המרכז לבין 0.4 ק"מ מהמרכז. משם ועד 0.8 ק"מ מהמרכז – תעשייה, ומשם ועד קצה העיר – מגורים. הרנטה המשולמת במרכז העיר הינה 140 ש"ח למ"ר, במרחק 0.4 ק"מ מהמרכז – 100 ש"ח למ"ר, במרחק 0.8 ק"מ מהמרכז – 68 ש"ח למ"ר. הרנטה המשולמת על הקרקע בקצה העיר שווה לאפס.

1. בנסיבות המתוארות, איזה מבין המשפטים הבאים הוא הנכון ביותר?

- נכונות המשרדים לשלם על מיקום מרכזי פוחתת בקצב של 100 ש"ח לק"מ התרחקות מהמרכז.
- נכונות התעשייה לשלם על מיקום מרכזי פוחתת בקצב של 8 ש"ח לק"מ התרחקות מהמרכז.
- נכונות המגורים לשלם על מיקום מרכזי פוחתת בקצב של 32 ש"ח לק"מ התרחקות מהמרכז.
- נכונות המגורים לשלם על מיקום מרכזי פוחתת בקצב של 85 ש"ח לק"מ התרחקות מהמרכז.

$$\begin{array}{ccc} \text{מגורים} & \text{תעשייה} & \text{משרדים} \\ \frac{0.8-4}{68} & \frac{0.4-0.8}{100} & \frac{0-0.4}{140} \end{array}$$

$\frac{1}{R_0}$



$$0 = b + a \cdot 4 \quad b = -4a$$

$$68 = b + a \cdot 0.8$$

$$68 = -4a + 0.8a \quad a = -\frac{68}{3.2} = -21.25$$

$$b = 4 \cdot 21.25 = 85$$

$$R_{\text{מגורים}} = 85 - 21.25 \cdot d$$



חורף 22 שאלה 1

נתונים לשאלות 1-2

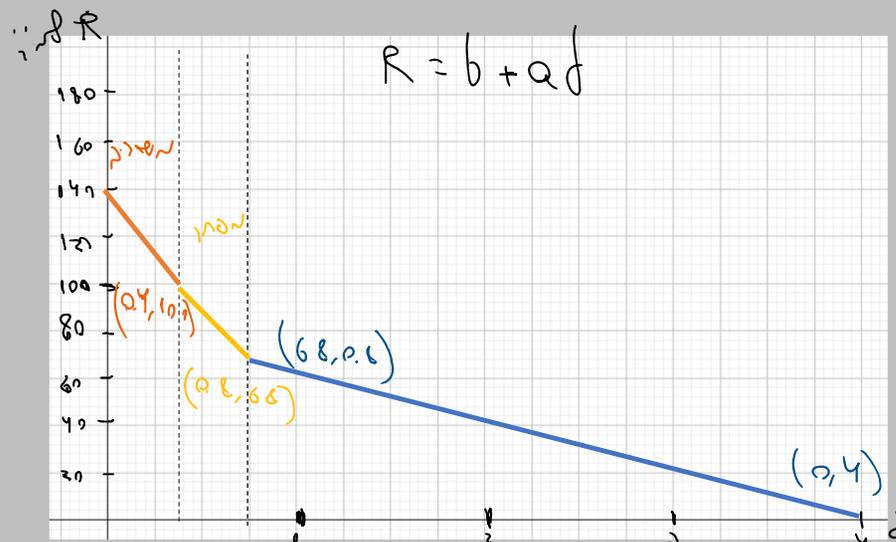
בעיר חד מרכזית, ברדיוס של 4 ק"מ, המשרדים ממוקמים בין המרכז לבין 0.4 ק"מ מהמרכז. משם ועד 0.8 ק"מ מהמרכז – תעשייה, ומשם ועד קצה העיר – מגורים. הרנטה המשולמת במרכז העיר הינה 140 ש"ח למ"ר, במרחק 0.4 ק"מ מהמרכז – 100 ש"ח למ"ר, במרחק 0.8 ק"מ מהמרכז – 68 ש"ח למ"ר. הרנטה המשולמת על הקרקע בקצה העיר שווה לאפס.

1. בנסיבות המתוארות, איזה מבין המשפטים הבאים הוא הנכון ביותר?

- נכוונת המשרדים לשלם על מיקום מרכזי פוחתת בקצב של 100 ש"ח לק"מ התרחקות מהמרכז.
- נכוונת התעשייה לשלם על מיקום מרכזי פוחתת בקצב של 8 ש"ח לק"מ התרחקות מהמרכז.
- נכוונת המגורים לשלם על מיקום מרכזי פוחתת בקצב של 32 ש"ח לק"מ התרחקות מהמרכז.
- נכוונת המגורים לשלם על מיקום מרכזי פוחתת בקצב של 85 ש"ח לק"מ התרחקות מהמרכז.

$$\begin{array}{ccc} \sim \text{מגורים} & \sim \text{תעשייה} & \sim \text{משרדים} \\ \frac{0.8 - 4}{68} & \frac{0.4 - 0.8}{100} & \frac{0 - 0.4}{140} \end{array}$$

$\frac{1}{R_0}$



$$100 = b + a \cdot 0.4$$

$$68 = b + a \cdot 0.8 \quad b = 68 - 0.8a$$

$$100 = 68 - 0.8a + 0.4a$$

$$32 = -0.4a \quad a = -80$$

$$b = 68 + 0.8 \cdot 80 = 132$$

$$R_{\text{מגורים}} = 132 - 80d$$



חורף 22 שאלה 1

נתונים לשאלות 1-2

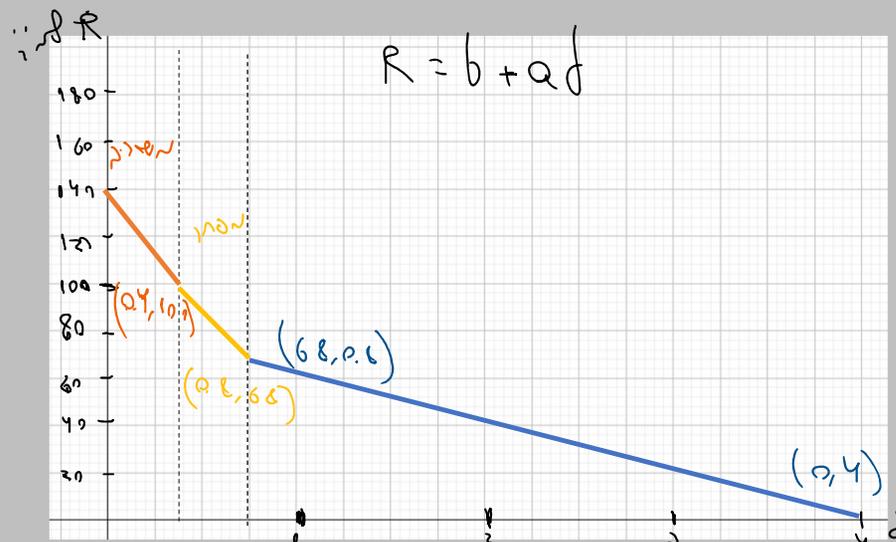
בעיר חד מרכזית, ברדיוס של 4 ק"מ, המשרדים ממוקמים בין המרכז לבין 0.4 ק"מ מהמרכז. משם ועד 0.8 ק"מ מהמרכז – תעשייה, ומשם ועד קצה העיר – מגורים. הרנטה המשולמת במרכז העיר הינה 140 ש"ח למ"ר, במרחק 0.4 ק"מ מהמרכז – 100 ש"ח למ"ר, במרחק 0.8 ק"מ מהמרכז – 68 ש"ח למ"ר. הרנטה המשולמת על הקרקע בקצה העיר שווה לאפס.

1. בנסיבות המתוארות, איזה מבין המשפטים הבאים הוא הנכון ביותר?

- א. נכונות המשרדים לשלם על מיקום מרכזי פוחתת בקצב של 100 ש"ח לק"מ התרחקות מהמרכז.
- ב. נכונות התעשייה לשלם על מיקום מרכזי פוחתת בקצב של 8 ש"ח לק"מ התרחקות מהמרכז.
- ג. נכונות המגורים לשלם על מיקום מרכזי פוחתת בקצב של 32 ש"ח לק"מ התרחקות מהמרכז.
- ד. נכונות המגורים לשלם על מיקום מרכזי פוחתת בקצב של 85 ש"ח לק"מ התרחקות מהמרכז.

$$\begin{array}{ccc} \sim \text{מגורים} & \sim \text{תעשייה} & \sim \text{משרדים} \\ \frac{0.8-4}{68} & \frac{0.4-0.8}{100} & \frac{0-0.4}{140} \end{array}$$

$\frac{1}{R_0}$



$$\begin{aligned} 140 &= b + a \cdot 0 & b &= 140 \\ 100 &= 140 + 0.4 \cdot a & a &= \frac{-40}{0.4} = -100 \\ R_{\text{מגורים}} &= 140 - 100d \\ R_{\text{תעשייה}} &= 132 - 80d \\ R_{\text{משרדים}} &= 85 - 21.25d \end{aligned}$$



חורף 22 שאלה 2

נתונים לשאלות 1-2

בעיר חד מרכזית, ברדיוס של 4 ק"מ, המשרדים ממוקמים בין המרכז לבין 0.4 ק"מ מהמרכז. משם ועד 0.8 ק"מ מהמרכז – תעשייה, ומשם ועד קצה העיר – מגורים. הרנטה המשולמת במרכז העיר הינה 140 ש"ח למ"ר, במרחק 0.4 ק"מ מהמרכז – 100 ש"ח למ"ר, במרחק 0.8 ק"מ מהמרכז – 68 ש"ח למ"ר. הרנטה המשולמת על הקרקע בקצה העיר שווה לאפס.

2. על בסיס הנתונים לעיל, מהו גודל השטח הכולל המיועד למגורים בעיר?

- א. בין 3 ל- 4 קמ"ר.
- ב. בין 10 ל- 12 קמ"ר.
- ג. בין 40 ל- 50 קמ"ר.
- ד. גדול מ- 50 קמ"ר.

$$\begin{array}{r}
 \text{מגורים} \\
 \hline
 0.8 - 4 \\
 68
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \text{תעשייה} \\
 \hline
 0.4 - 0.8 \\
 100
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \text{משרדים} \\
 \hline
 0 - 0.4 \\
 140
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \text{מרכז} \\
 \hline
 R_0
 \end{array}$$

$$\begin{aligned}
 S &= \pi (R_{\text{מגורים}}^2 - R_{\text{תעשייה}}^2) \\
 &= \pi (4^2 - 0.8^2) = 48.25
 \end{aligned}$$

קיצ 21 שאלה 10

$\frac{2.5-10}{50}$ $\frac{1-2.5}{100}$ $\frac{0-1}{150}$ $\frac{1}{6}$
 2.5-10 1-2.5 0-1
 50 100 150

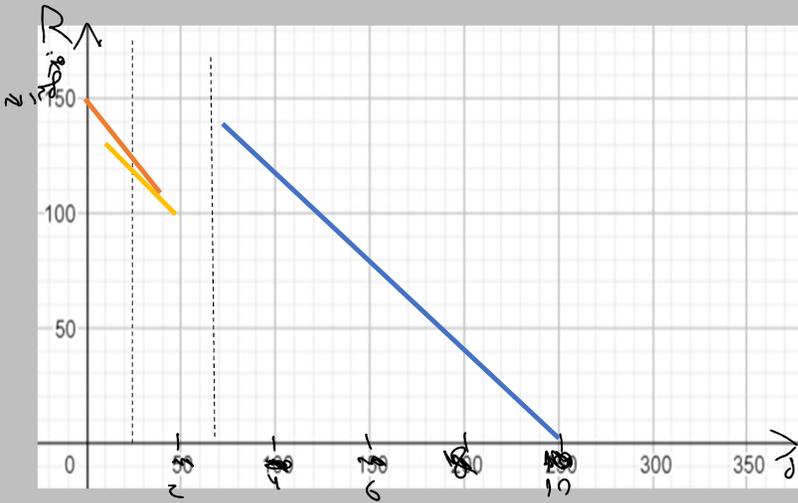
נתונים לשאלות 10-11

מסביב לכפר מגדלים החקלאים עגבניות, מלפפונים ובצל, למכירה בשוק במרכז הכפר. ידוע שמהמרכז ועד למרחק של ק"מ אחד מהשוק מגדלים עגבניות, בין ק"מ ל- 2.5 ק"מ מגדלים מלפפונים ובין 2.5 ל- 10 ק"מ מהשוק מגדלים בצל. בנוסף, ידוע שהרווח ממכירת תוצרת דונם (בניכוי הוצאות הגידול) הינו 150 ש"ח עבור עגבניות, 100 ש"ח עבור מלפפונים ו- 50 ש"ח עבור בצל.

10. על בסיס המודל החקלאי של von Thunen, מהן עלויות ההובלה של תוצרת דונם עבור כל אחד משלושת הגידולים (בש"ח לק"מ)?

$$R = b + a \cdot d$$

בצל	מלפפונים	עגבניות
10	25	50 . א.
2	20	75 . ב.
5	25	75 . ג.
5	40	150 . ד.



נתון בק"מ - כי עבור הגדל ש ק"מ א - ה- 6 ו 2.5 א -
 יינקו יי. $R=0 \leq d=10$

$$0 = 50 + a \cdot 10$$

$$a = -\frac{50}{10} = -5$$

$$R = 50 - 5d$$



קיצ 21 שאלה 10

נתונים לשאלות 10-11

מסביב לכפר מגדלים החקלאים עגבניות, מלפפונים ובצל, למכירה בשוק במרכז הכפר. ידוע שמהמרכז ועד למרחק של ק"מ אחד מהשוק מגדלים עגבניות, בין ק"מ ל- 2.5 ק"מ מגדלים מלפפונים ובין 2.5 ל- 10 ק"מ מהשוק מגדלים בצל. בנוסף, ידוע שהרווח ממכירת תוצרת דונם (בניכוי הוצאות הגידול) הינו 150 ש"ח עבור עגבניות, 100 ש"ח עבור מלפפונים ו- 50 ש"ח עבור בצל.

10. על בסיס המודל החקלאי של von Thunen, מהן עלויות ההובלה של תוצרת דונם עבור כל אחד משלושת הגידולים (בש"ח לק"מ)?

בצל	מלפפונים	עגבניות
10	25	50 . א
2	20	75 . ב
5	25	75 . ג
5	40	150 . ד

$$R = b + a \cdot d$$

$$R = 100 - 25d$$

$$R_{d=1.5} = 100 - 25 \cdot 1 = 75$$

$$75 = 150 + Q \cdot 1$$

$$Q = 75 - 150 = -75$$

$$R = 150 - 75d$$

עגבניות

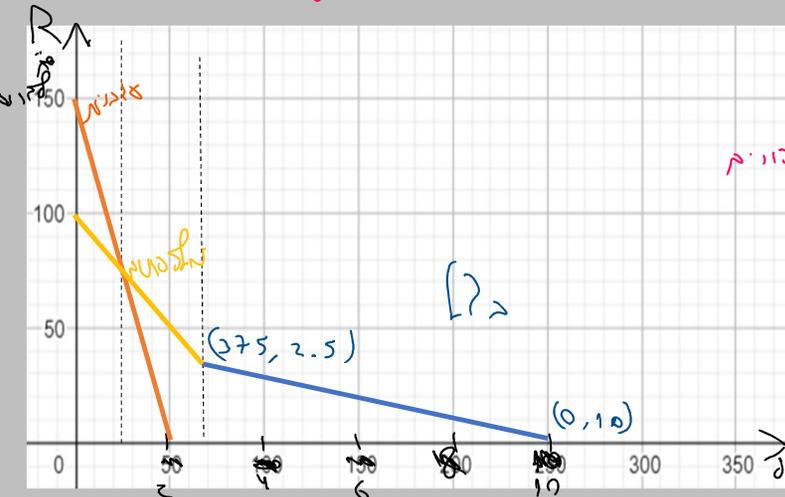
$$R = 50 - 5d$$

$$R_{d=2.5} = 50 - 5 \cdot 2.5 = 37.5$$

$$37.5 = 100 + a \cdot 2.5$$

$$-a \cdot 2.5 = 62.5$$

$$a = -\frac{62.5}{2.5} = -25$$



קיץ 21 שאלה 11

נתונים לשאלות 10-11
 מסביב לכפר מגדלים החקלאים עגבניות, מלפפונים וצלל, למכירה בשוק במרכז הכפר. ידוע שמהמרכז ועד למרחק של ק"מ אחד מהשוק מגדלים עגבניות, בין ק"מ ל- 2.5 ק"מ מגדלים מלפפונים ובין 2.5 ל- 10 ק"מ מהשוק מגדלים צלל. בנוסף, ידוע שהרווח ממכירת תוצרת דונם (בניכוי הוצאות הגידול) הינו 150 ש"ח עבור עגבניות, 100 ש"ח עבור מלפפונים ו- 50 ש"ח עבור צלל.

11. כעת, בעקבות העלייה בביקושים, עלו הרווחים ממכירת תוצרת דונם בשוק ב- 12%, ויחד עם זאת התייקרו גם עלויות ההובלה (לק"מ לתוצרת דונם) ב- 12%.

לאור השינויים הללו, איזה מבין המשפטים הבאים הוא הנכון ביותר?

א. שטחי הגידולים יישארו ללא שינוי, הרנטה המשולמת על הקרקע עלתה ב- 12% בכל מקום.
 ב. שטחי הגידולים עלו ב- 12%, הרנטה המשולמת על הקרקע נשארה ללא שינוי בכל מקום.
 ג. שטחי הגידולים עלו ביותר מ- 12%, הרנטה המשולמת על הקרקע נשארה ללא שינוי בכל מקום.
 ד. שטחי הגידולים יישארו ללא שינוי, הרנטה המשולמת על הקרקע נשארה ללא שינוי.

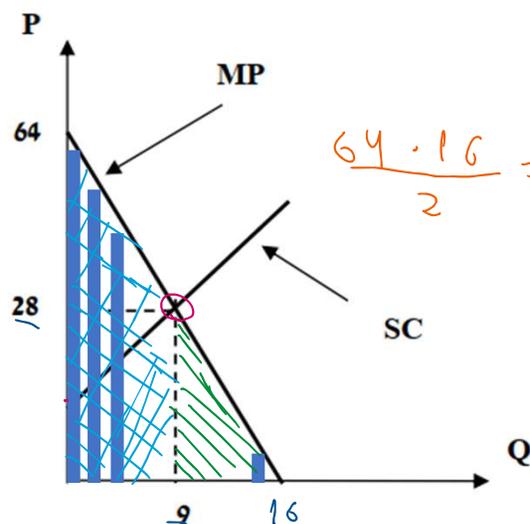
$R = 50 - 5d$
 $R = 100 - 25d$
 $R = 150 - 75d$
 $y = 1.12 \cdot 50 - 1.12 \cdot 5d$
 $y = 56 - 5.6d$
 $y = 1.12(100 - 25d)$
 $y = 112 - 28d$
 $y = 1.12(150 - 75d)$
 $y = 168 - 84d$

$y = 0$
 $0 = 56 - 5.6d$
 $56 - 5.6d = 112 - 28d$
 $56 = 22.4$
 $d = 2.5$
 $112 - 28d = 168 - 84d$
 $56d = 56$
 $d = 1$

נק' ב נוקדו - אי-נוק אר ה.י.י.ק
 $d = \frac{56}{5.6} = 10$
 אי-נוק ב) אכסוניה
 אי-נוק א) אכסוניה זה נכונה

קיצ 20 שאלה 16

16. בגרף להלן מוצגות פונקציית הרווח השולי של מפעל כימיקלים (MP) באלפי שקלים, ופונקציית העלות השולית שנגרמת לסביבתו כתוצאה מפליטת חומרים מזהמים (SC), באלפי שקלים, כאשר Q הינה כמות הייצור היומית בטונות. המשרד לאיכות הסביבה שוקל להתערב ולהגביל את היקף הייצור לכמות שהינה אופטימאלית לחברה.



$P = b + aQ$
 $\frac{64 \cdot 16}{2} = 512$
 כוח אדם
 במזג אוויר
 היעדרו - מטאור

על בסיס הנתונים בגרף, מה מהבאים צפוי לקרות כתוצאה מהתערבות?

- א. רווחי המפעל צפויים לרדת בפחות מ- 100 אלף ש"ח.
- ב. רווחי המפעל כלל לא צפויים לרדת.
- ג. רווחי המפעל צפויים לרדת ביותר מ- 400 אלף ש"ח.
- ד. רווחי המפעל צפויים לרדת בסכום שהינו בין 100 ל- 400 אלף ש"ח.

$$b_{mp} = 64$$

$$28 = 64 + a \cdot 9$$

$$a = \frac{28 - 64}{9} = -4$$

$$P = 64 - 4Q$$

$$Q = 64 - 4Q$$

$$Q = 16$$

המקנה אומר למכס
 אחר מ"כ סך 9 מיליון
 זה מ"כ ה"כ ש"ח הוא 28
 אומר הי"כ הי"כ

כמה הכסף היה בגין ההגבלה - המטאור

$$\frac{28(16-9)}{2} = 98$$

גמישות

גמישות

גודל השינוי באחוזים של משתנה אחד ביחס לשינוי באחוז אחד של משתנה אחר.

$$E = \frac{\delta Y}{\delta X} = \frac{\% \text{ change } Y}{\% \text{ change } X}$$

גמישות

סיווג גמישויות ביקוש

גמישות הביקוש תמיד שלילית!

- ביקוש קשיח לחלוטין. שינוי במחיר המוצר אינו גורם לשינוי בכמות המבוקשת בכלל. $E = 0$ •
- ביקוש קשיח. שינוי במחיר המוצר באחוז אחד גורם לשינוי בכמות המבוקשת בשיעור של פחות מאחוז. $0 < E < 1$ •
- גמישות יחידתית. אחוז השינוי בכמות המבוקשת שווה לאחוז השינוי במחיר. $E = 1$ •
- ביקוש קשיח. שינוי במחיר המוצר באחוז אחד גורם לשינוי בכמות המבוקשת בשיעור של למעלה מאחוז. $1 < E < \infty$ •
- ביקוש גמיש לחלוטין. שינוי במחיר המוצר למעשה בלתי אפשרי (יגרום להפסקה מוחלטת של הרכישות). $E = \infty$ •

גמישות

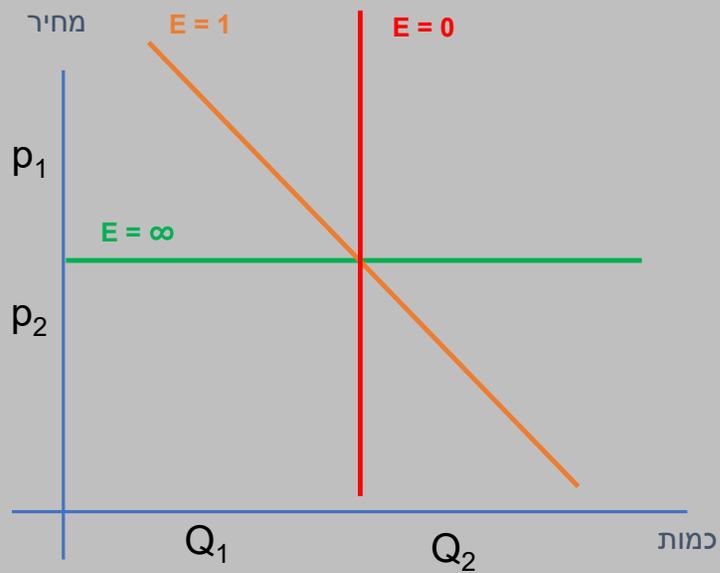
סיווג גמישויות ביקוש

גמישות הביקוש תמיד שלילית!

• $E = 0$ - ביקוש קשיח לחלוטין.

• $E = 1$ - גמישות יחידתית.

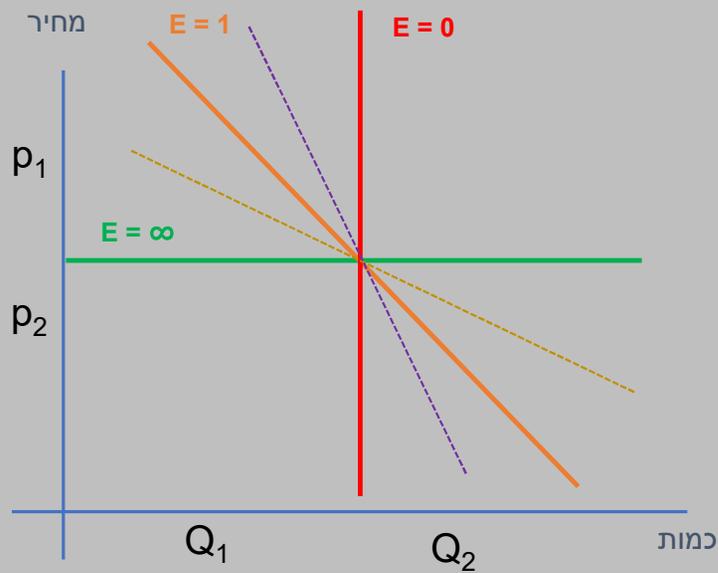
• $E = \infty$ - ביקוש גמיש לחלוטין.



גמישות

סיווג גמישויות ביקוש

גמישות הביקוש תמיד שלילית!

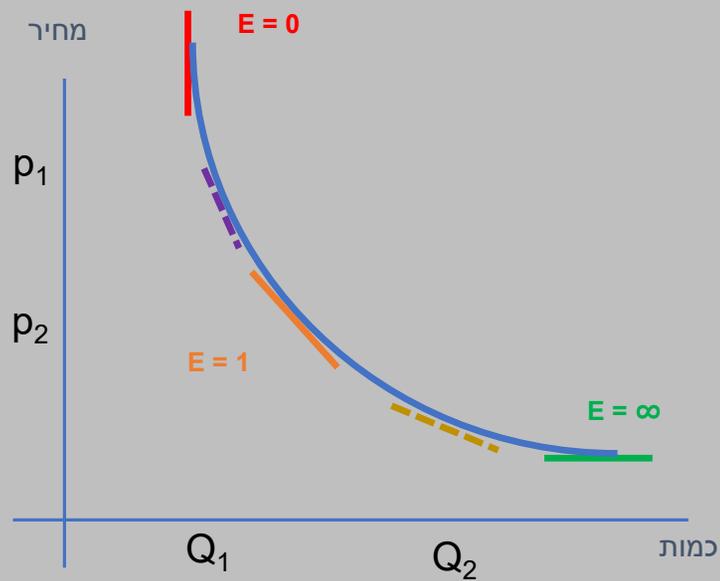


- $E = 0$ - ביקוש קשיח לחלוטין.
- $0 < E < 1$ - ביקוש קשיח.
- $E = 1$ - גמישות יחידתית.
- $1 < E < \infty$ - ביקוש קשיח.
- $E = \infty$ - ביקוש גמיש לחלוטין.

גמישות

גמישויות על עקומת הביקוש

גמישות הביקוש תמיד שלילית!



- $E = 0$ - ביקוש קשיח לחלוטין.
- $0 < E < 1$ - ביקוש קשיח.
- $E = 1$ - גמישות יחידתית.
- $1 < E < \infty$ - ביקוש קשיח.
- $E = \infty$ - ביקוש גמיש לחלוטין.

גמישות



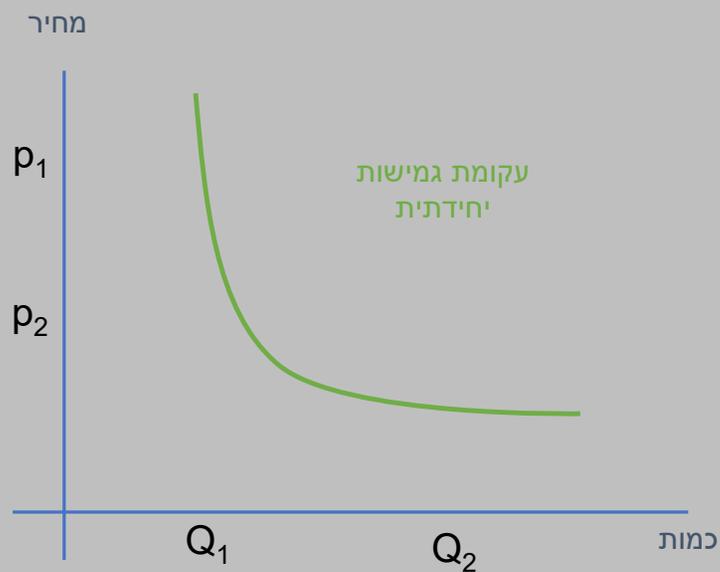
הגדרה עבודה של גמישויות (גמישות נקודתית \ בנקודה)

$$E = \frac{\Delta Y}{\Delta X} \frac{x}{y}$$

גמישות

הגדרה עבודה של גמישויות (גמישות נקודתית \ בנקודה)

$$E = \frac{\Delta Y}{\Delta X} \frac{x}{y}$$



גמישות

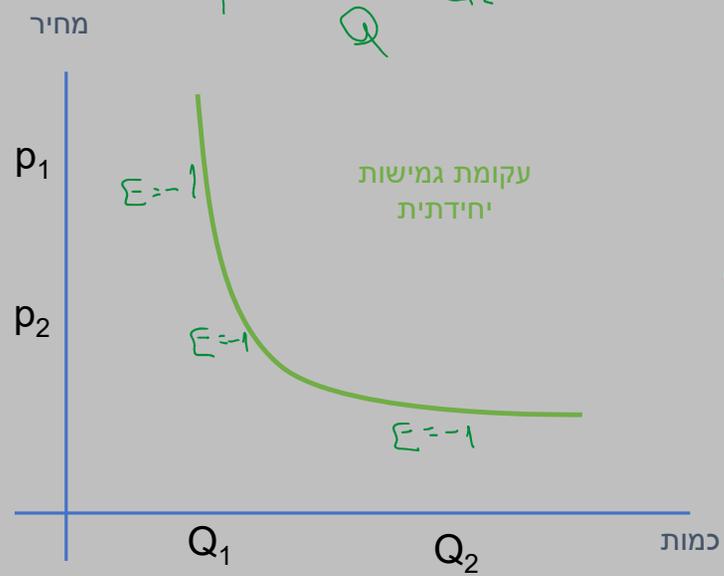
$$U = P \cdot Q \cdot G_1$$

$$P = \frac{G_1}{Q}$$

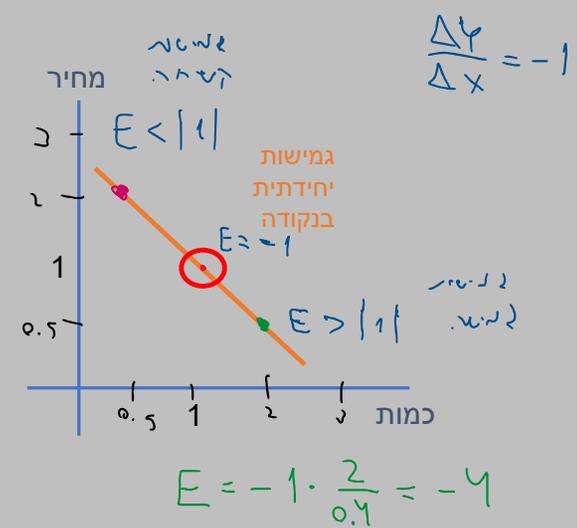
$$P = \frac{1}{Q} \cdot G_2$$

הגדרה עבודה של גמישויות (גמישות נקודתית \ בנקודה)

$$E = \frac{\Delta Y}{\Delta X} \frac{x}{y}$$



$$E = -1 \cdot \frac{0.5}{2} = -0.25$$



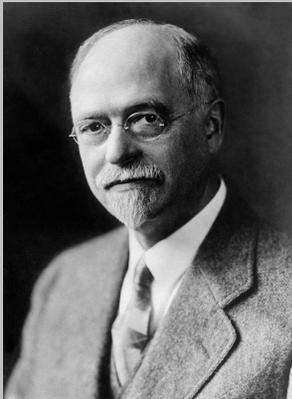
$$E = -1 \cdot \frac{2}{0.5} = -4$$

נוסחת פישר

מבטאת את הקשר בין הריביות הריאלית והנומינלית לאינפלציה

$$(1 + r_{\text{Nominal}}) = (1 + r_{\text{Real}}) \times (1 + g)$$

נוסחת פישר



אירווינג פישר

ריבית נומינלית	-	i_{Nominal}
ריבית ראלית	-	i_{Real}
שיעור האינפלציה	-	g

קיצ 20 שאלה 8

נתונים לשאלות 8-10

בשוק הדירות להשכרה שתי קבוצות צרכנים: א' ו-ב'; ההוצאה על דיור של צרכני קבוצה א' עומדת על סכום שאינו תלוי בגובה שכר הדירה. בתנאי שיווי המשקל, צרכני קבוצה א' שוכרים 400 יחידות דיור והוצאתם הכוללת על שכירות עומדת על מיליון ש"ח. לצרכני קבוצה ב' ביקוש לדיור שהינו ליניארי והם שוכרים כעת 2,500 יחידות דיור. בנוסף ידוע כי בשיווי המשקל ההתחלתי גמישות הביקוש של צרכני קבוצה ב' ביחס לשכר הדירה הינה יחידתית (שווה ל-1 בערכה המוחלט). יש להניח שיחידות הדיור סטנדרטיות. פונקציית ההיצע בשוק עולה משמאל לימין.

8. על פי נתונים אלה, מהי פונקציית הביקוש לדירות להשכרה של צרכני קבוצה ב'?

- א. $q_2 = 5,000 - P$
- ב. $q_2 = 1,000,000 - 4P$
- ג. $q_2 = \frac{6,250,000}{P}$
- ד. $q_2 = 2,500 - P$

המשוואה של דבורה: $(2,500, 2,500)$ עוברת בנקודה

- א) \checkmark $2,500 = 5,000 - 2,500$
- ב) \times $2,500 \neq 1M - 4 \cdot 2,500 = 900,000$
- ג) \times $2,500 \neq \frac{6,250,000}{2,500} = 2,500$
- ד) \times $2,500 \neq 2,500 - 2,500 = 0$

בנקודה $(2,500, 2,500)$

$$E = \frac{\Delta P}{\Delta Q} \cdot \frac{Q}{P} = -1 \cdot \frac{2,500}{2,500} = -1$$

סעיף 1 $\Rightarrow P = 5,000 - q_2$