

שאלה מס' 1

- לפני השפל הכלכלי היה קיים בשוק הישראלי מוצר שפונקציית ההיצע שלו $P = 2Q + 50$, ופונקציית הביקוש שלו $Q = 200 - P$ כאשר:
- P – מחיר יחידה אחת של המוצר ב-ש.
 Q – הכמות המבוקשת והמוצעת של המוצר ביחידות.
- גלל השפל הכלכלי, ירד הביקוש למוצר הנ"ל וכתוצאה מכך מחיר השוק שלו (מחיר שיווי המשקל) השתנה ב-50 ₪ ליחידה. ניתן להניח שאין שינוי בפונקציית ההיצע, ושפונקציית הביקוש זזה במקביל לפונקציית הביקוש שלפני השינוי.
- יש לשרטט, בקנה מידה, במערכת צירים $Q-P$, את פונקציית הביקוש ואת פונקציית ההיצע של המוצר לפני שינוי הביקוש. יש לחשב, ולהראות בשרטוט, את המחיר והכמות של המוצר במצב של שווי משקל בשוק.
 - יש להסביר (ללא חישובים) ולהראות בצורה גרפית בשרטוט, האם מחיר השוק של המוצר ירד או עלה כתוצאה משינוי הביקוש שבא בעקבות השפל הכלכלי.
 - לחשב, ולהראות בשרטוט, את המחיר והכמות של המוצר במצב של שווי משקל בשוק, אחרי השינוי. (פתרון: ש' $P=100$, יח' $Q=25$)
 - לחשב באיזה מחיר יחידה מוכנים הצרכנים לקנות את הכמות של שיווי המשקל, שנקבעה בסעיף 1, לאחר שינוי הביקוש. (פתרון: ש' $P=75$)

שאלה מס' 2

- בשוק קיים מוצר, שפונקציית ההיצע שלו, עבור כמויות גדולות מ-20 יח', היא $P = 3Q$, ופונקציית הביקוש היא $Q \cdot P = 4,800$ (P – מחיר יחידה אחת של המוצר ב-ש; ליח' Q – הכמות המבוקשת והמוצעת של המוצר ביח'). בעקבות הוזלה במחירי חומרי הגלם הדרושים לייצורו, ירדה עלות הייצור של המוצר ב-54 ₪ ליח'.
- יש לשרטט במערכת צירים P, Q את פונקציית הביקוש ואת פונקציית ההיצע של המוצר לפני ההוזלה, לחשב, ולהראות בשרטוט, את המחיר והכמות של המוצר במצב של שווי משקל בשוק. (פתרון: ש' ליח' $P=120$, יח' $Q=40$)
 - יש לשרטט על אותה מערכת צירים את פונקציית ההיצע החדשה של המוצר אחרי ההוזלה, לחשב ולהראות בשרטוט, את המחיר והכמות של המוצר במצב של שווי משקל בשוק, אחרי ההוזלה. (פתרון: ש' ליח' $P=96$, יח' $Q=50$)
 - יש לחשב ולהראות בשרטוט מאיזה חלק של ההוזלה ייהנה הצרכן ומאיזה חלק ייהנה היצרן. (פתרון: הנאת הצרכן בהוזלת עלויות הייצור: ש' ליח' 24, הנאת היצרן בהוזלת עלויות הייצור: ש' ליח' 30)

שאלה מס' 3

מחירי תובלה במשאיות בין שתי ערים וכמות הסחורות המובלת בהן נקבעים בתנאי תחרות חופשית. פונקצית הביקוש לתובלה היא $p=204-2Q$ ופונקצית ההיצע: $P=2+0.02Q$, כאשר Q היא כמות הסחורה המובלת ביום בטונות ו- P מחיר התובלה לטון.

א. מה יהיה מחיר התובלה והכמות המובלים במיום.

ב. איך ישפיע על שוק התובלה צו ממשלתי אשר יגביל את מחיר התובלה לכדי 3 ₪ לטון?

שאלה מס' 4

את הביקוש לדירות בגודל וסטנדרט מסוימים ניתן היה לתאר ע"י הפונקציה :

$$P+10Q-90,000=0 \text{ ואת ההיצע של אותן הדירות ע"י הפונקציה } 5Q-P+30,000=0$$

כאשר P הוא מחיר הדירה ו- Q הכמות המבוקשת או המוצעת של הדירות. כתוצאה משמועות על התייקרות צפויה במחיר חומרי הבניה, גדל לפתע הביקוש לאותן הדירות פי 2 כלומר עבור כל גובה של מחיר היה עתה מספר כפול של מבקשים. מהו מחיר הדירה לפני ואחרי העליה בביקוש.

הערה : תרגילים מספר 3,4 לקוחים מספר "כלכלה הנדסית ויישומיה להנדסה אזרחית" מאת א. ורשבסקי