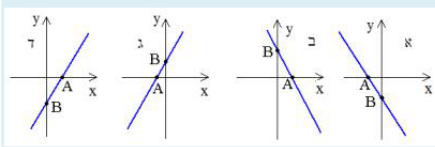
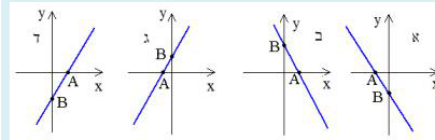


תכונות הפונקציה הקווית 10 תרגילים אינטראקטיביים



תרגיל 4.1 נתונה הפונקציה $y = 28 - 7x$.

- א. איזה מהגרפים הוא גרף הפונקציה?
ב. מצאו את שיעורי נקודת האפס של הפונקציה.



תרגיל 4.2 נתונה הפונקציה $y = -12 + 4x$.

- א. איזה מהגרפים הוא גרף הפונקציה?
ב. מצאו את שיעורי נקודת האפס של הפונקציה.

תרגיל 4.3 מצאו את שיעורי נקודת האפס של הפונקציות הבאות:

א. $y = 5(x - 2) + 35$ ב. $y = \frac{1}{3}(x - 4)$

ג. $y = \frac{2}{7} \cdot x - 10$

תרגיל 4.4 מצאו את התחום שלאשבו הפונקציה חיובית ($y > 0$):

א. $y = 6x - 7$ ב. $y = 6(7 - 8x) + 6x$

ג. $y = 11(x + 12) - 12(x + 7)$

תרגיל 4.5 מצאו את התחום של x שבו הפונקציה שלילית ($y < 0$):

א. $y = 8x - 3$ ב. $y = 8(11 - 16x) + 6x$

ג. $y = 9(x + 10) - 10(x + 7)$

תרגיל 4.6 קווסם מציע לצופים לבחור מספר, לקרוא לו x ולחשב עבורו

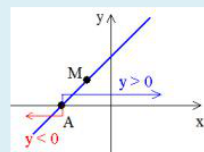
את את ערך הפונקציה $y = \frac{x - 8}{3} + 3$.

"תגידו לי, מה המספר שבחרתם ומיד אומר האם קיבלתם תוצאה חיובית, שלילית או אפס", אומר הקווסם.

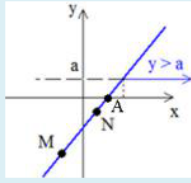
- א. מה המספר שעבורו יתקבל אפס? ב. מהו תחום המספרים שעבורם תתקבל תוצאה חיובית?
ג. מהו תחום המספרים שעבורם תתקבל תוצאה שלילית?

תרגיל 4.7 ידוע, שהנקודה $M(-9, 2)$ נמצאת על הגרף של פונקציה קווית

ששיפועו $m = 9$.



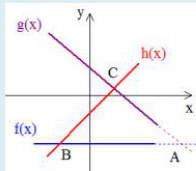
- א. מצאו ייצוג אלגברי של הפונקציה;
ב. מצאו את שיעורי נקודת האפס של הפונקציה;
ג. מצאו את תחום החיוביות של הפונקציה;
ד. מצאו את תחום השליליות של הפונקציה.



תרגיל 4.8 הנקודות $M(-6, -15)$ ו- $N(2, -5)$ נמצאות על הגרף

של פונקציה קווית.

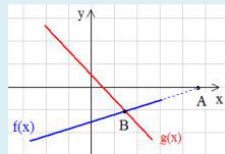
- א. מצאו את הייצוג האלגברי של הפונקציה;
- ב. מצאו את שיעורי נקודת האפס של הפונקציה;
- ג. מצאו את תחום החיוביות של הפונקציה;
- ד. מצאו את התחום בו ערכי הפונקציה גדולים מ-3.



תרגיל 4.9 נתונים גרפים של שלוש הפונקציות:

$$h(x) = 3x - 9, \quad g(x) = -6x + 6, \quad f(x) = -3$$

- א. מצאו את שיעורי נקודת החיתוך בין הגרפים של הפונקציות $f(x)$ ו- $g(x)$;
- ב. מצאו את שיעורי נקודת החיתוך בין הגרפים של הפונקציות $f(x)$ ו- $h(x)$;
- ג. מצאו את שיעורי נקודת החיתוך בין הגרפים של הפונקציות $g(x)$ ו- $h(x)$.



תרגיל 4.10 נתונים גרפים של שתי הפונקציות:

$$g(x) = 3(2.5 - x) \quad \text{ו-} \quad f(x) = 4(x - 6) - (x + 5)$$

- א. מצאו את נקודת האפס של הפונקציה $f(x)$;
- ב. מצאו את שיעורי נקודת החיתוך בין הגרפים של הפונקציות $f(x)$ ו- $g(x)$;
- ג. מצאו את תחום הערכים של x המקיימים את האי-שוויון $f(x) > g(x)$;
- ד. מצאו את ערכו של x שעבורו $g(x) = 18$;
- ה. מצאו את תחום הערכים של x המקיימים: $f(x) > 0$.