

שם התלמיד: _____

מבדק בנושא
ישרים מקבילים וישרים נחתכים

(1) לפניכם ארבע פונקציות קוויות:

$$y = -2x + 4$$

$$y + 2x = -5$$

$$y = 2x + 3$$

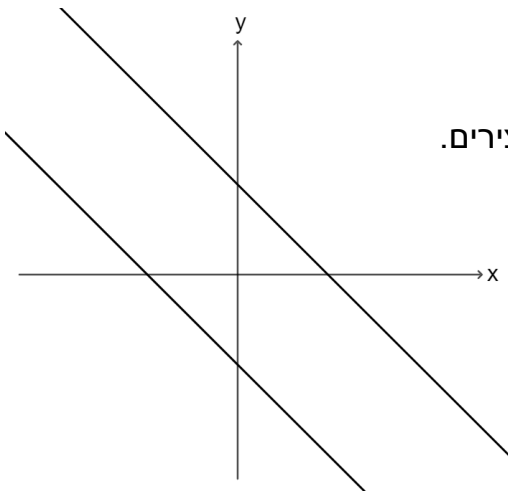
$$y = -6 - 2x$$

רק שלוש מבין ארבעת הפונקציות מקבילות אחת לשנייה.

א. סמנו את הפונקציה שאינה מקבילה לשלוש הפונקציות האחרות.

ב. הפונקציה $g(x)$ היא פונקציה קווית והיא מקבילה לפונקציה שסימנתם בסעיף א.

השלימו מספרים אפשריים למשוואת הישר $g(x) = \underline{\hspace{2cm}}x + \underline{\hspace{2cm}}$



(2) ישר I וישר II שבשרטוט מקבילים זה לזה.

הם חותכים את ציר y במרחקים שווים מראשית הצירים.

הייצוג האלגברי של ישר I הוא $y = 4 - x$

כתבו ייצוג אלגברי עבור ישר II.

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

(3) הדסה מעוניינת להזמין מונית.

היא התקשרה לשלוש חברות מוניות, וכל אחת מהן נתנה לה הצעת מחיר שונה:
מונית לכל: תשלום של 10 ש"ח עבור ההזמנה ותשלום נוסף של 6 ש"ח לכל ק"מ של נסיעה.
מונית ישראל: תשלום של 15 ש"ח עבור ההזמנה ותשלום נוסף של 6 ש"ח לכל ק"מ של נסיעה.

מונית בזמן: תשלום של 15 ש"ח עבור ההזמנה ותשלום נוסף של 3 ש"ח לכל ק"מ של נסיעה.

נסמן ב- x את מרחק הנסיעה [ק"מ] שהדסה מתכוונת לנסוע, y המחיר שעליה לשלם עבור הנסיעה [ש"ח].

א. לפניכם 3 פונקציות הקושרות בין מרחק הנסיעה [ק"מ] לבין התשלום שעל הדסה לשלם [ש"ח].

התאימו לכל פונקציה את חברת המוניות המתאימה:

_____ $y = 3x + 15$

_____ $y = 6x + 10$

_____ $y = 6x + 15$

הדסה סרטטה את הגרפים של שלושת הצעות המחיר שקיבלה מחברות המוניות במערכת צירים.

היא הבחינה שאחד הגרפים נחתך עם הגרפים של השתיים האחרות.

ב. רשמו את שם החברה שהגרף שלה נחתך לגרף של השתיים האחרות:

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

ג. השלימו את שמות החברות המתאימות:

התשלום בחברת _____ יהיה גבוה יותר מהתשלום בחברת _____ **לכל מרחק**
של נסיעה.

(4) נתונים שני ישרים מקבילים.

ישר אחד עובר דרך הנקודות:

$$(3, -5), (2, -6)$$

וישר שני עובר דרך הנקודות

$$(2, -4), (1, k)$$

מה ערכו של k ?

(5) נתונות שתי משוואות של שני ישרים:

$$y_1 = (p + 6)x - 3$$

$$y_2 = 4px + 5$$

הישרים מקבילים.

א. מצאו את ערכו של p .

ב. האם הישרים עולים או יורדים?



משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה