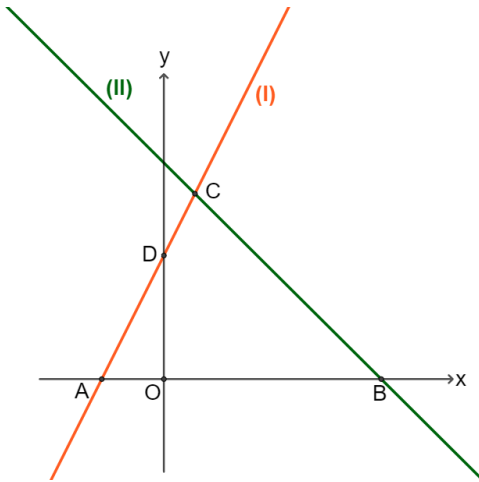


משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

שם התלמיד: _____

מבדק בנושא
נקודות חיתוך וחישובי שטחים

(1) במערכת הצירים נתונים שני ישרים (I) ו-(II)



ונתונות שתי משוואות ישר:

$$f(x) = 2x + 4$$

$$g(x) = 7 - x$$

הנקודה O בראשית הצירים.

א. התאימו לכל ישר את משוואתו.

ב. ישר I חותך את ציר Y בנקודה D ואת ציר X בנקודה A.
(1) חשבו את שיעורי הנקודה D.
(2) חשבו את שיעורי הנקודה A.

ג. חשבו את שטח המשולש ADO.

ד. ישר II חותך את ציר X בנקודה B.
חשבו את אורך הקטע AB.

ה. מצאו את שיעורי הנקודה C, נקודת החיתוך בין שני הישרים.

ו. חשבו את שטח המשולש ACB.

ז. חשבו את שטח המרובע ODCB.

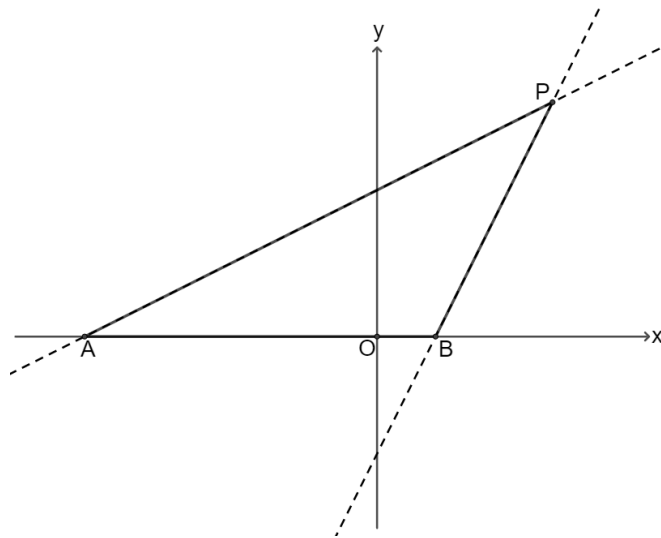
משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

(2) במערכת הצירים נתון משולש APB

שתיים מצלעות המשולש מונחות על הישרים:

$$f(x) = \frac{1}{2}x + 5 \quad g(x) = 2x - 4$$

(ראו סרטוט)



א. הצלע AP מונחת על הישר _____
הצלע BP מונחת על הישר _____
נמקו בחירתכם.

ב. הנקודות A, B נמצאות על ציר X.
חשבו את שיעורי הנקודות A, B.

ג. קודקוד P נמצא בנקודת החיתוך בין שני הישרים.
חשבו את שיעורי הקודקוד P.

ד. מהו אורך הגובה לצלע AB במשולש APB?

ה. חשבו את שטח המשולש APB.

ו. רשמו שיעורי נקודה אחרת, M כך ששטח משולש AMB יהיה שווה לשטח משולש APB.

