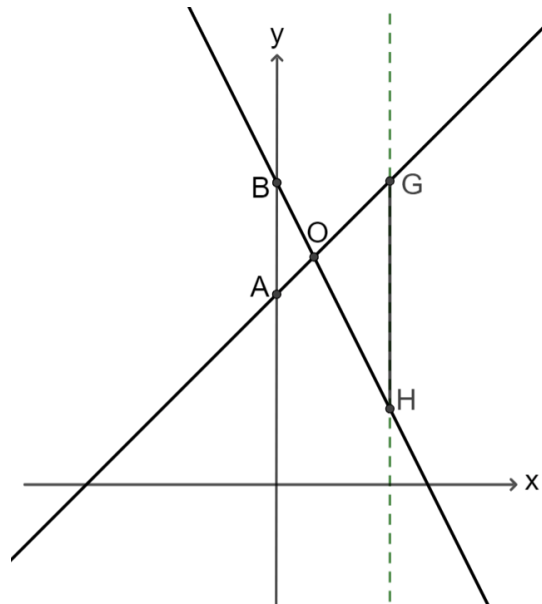


מבדק בנושא

פונקציה קווית - גאומטריה במערכת צירים

(1) בסרטוט שלפניכם נתונים הישרים AO ו-BO.



משוואות הישר המתאימות לגרפים הן:

$$y = x + 5 \quad y = -2x + 8$$

א. התאימו לכל משוואה את הגרף המתאים.

הנקודות A ו-B נמצאות על ציר Y.

ב. חשבו את שיעורי הנקודה A ואת שיעורי הנקודה B.

הישר $x = 3$ חותך את הישר AO בנקודה G ואת הישר BO בנקודה H.

ג. מצאו את שיעורי הנקודות G ו-H.

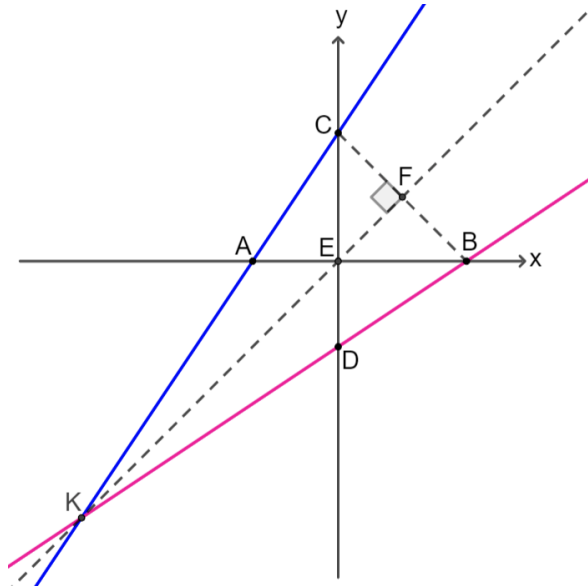
ד. הראו ש $\triangle ABO \sim \triangle GHO$

ה. חשבו את היחס $\frac{AO}{OG}$

משרד החינוך
 המזכירות הפדגוגית
 אגף מדעים
 הפיקוח על הוראת המתמטיקה

בשרטוט נתונים הישרים (2)

$$y = 1.5x + 6 \quad y = \frac{2}{3}x - 4$$



הנקודות A, B הן נקודות החיתוך של הישרים עם ציר X.
 הנקודות C, D הן נקודות החיתוך של הישרים עם ציר Y.

א. מצאו את שיעורי הנקודות A, B, C, D.

ב. חשבו את גודל הזווית $\sphericalangle CBE$. נמקו את דרך החישוב.

הישרים נחתכים בנקודה K כך שהישר KF מאונך לקטע CB ועובר דרך ראשית הצירים (הנקודה E בשרטוט).

ג. הסבירו מדוע $\sphericalangle CEF = \sphericalangle BEF$.

ד. הוכיחו: $\triangle KAE \cong \triangle KDE$.

ה. חשבו את שיעורי הנקודה K.

ו. חשבו את שטח המרובע KAED.

ז. חשבו את היקף המרובע KAED.

