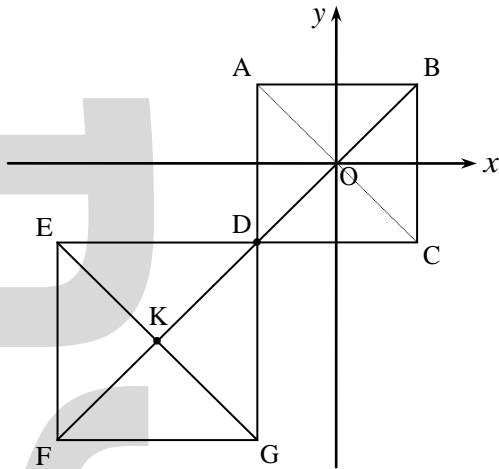


ריבוע במערכת צירים



(1) ABCD ו-DEFG הם ריבועים.

אלכסוני הריבוע ABCD נחתכים בראשית הצירים O.

נתון: $B(2, 2)$ (ראו סרטוט).

(א) כתבו את שיעורי קודקודיו של ריבוע ABCD.

(ב) כתבו את משוואת הישר עליו מונח אלכסון BD.

(ג) אורך צלע הריבוע DEFG הוא 5 יחידות.

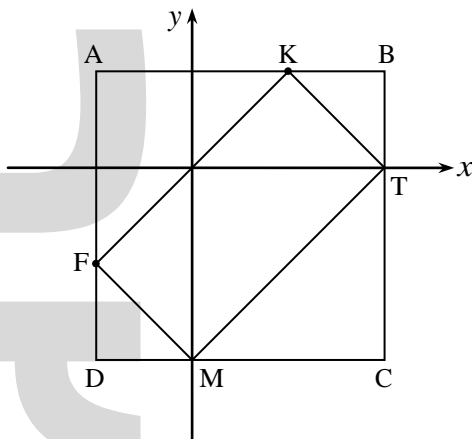
כתבו את שיעורי קודקודיו כך שיתאימו לסרטוט.

(ד) חשבו את אורכו של אלכסון EG בריבוע DEFG.

(ה) פי כמה אורך אלכסון EG בריבוע DEFG

מאלכסון AC בריבוע ABCD?

(ו) חשבו את שטח $\triangle KFG$.



(2) ABCD הוא ריבוע שצלעותיו מקבילות לצירים.

FMTK הוא מלבן.

$F(-3, -3)$, $D(-3, -6)$, $B(6, 3)$

(ראו סרטוט).

(א) כתבו את שיעורי הנקודות A ו-C.

(ב) כתבו את שיעורי הנקודות M ו-T.

(ג) חשבו את אורך FM.

(ד) כתבו את משוואת הישר עליו מונחת צלע FM

של מלבן FMTK.

(ה) כתבו את שיעורי נקודה K.

(ו) חשבו את אורך צלע FK של מלבן FMTK.

(ז) פי כמה גדול היקף מלבן FMTK מאורך אלכסון AC של הריבוע ABCD?

(ח) פי כמה גדול שטח ריבוע ABCD משטח המלבן FMTK?

תשובות סופיות:

BD: $y = x$ (ב)

(1) (א) $D(-2, -2)$, $C(2, -2)$, $B(2, 2)$, $A(-2, 2)$

(ג) $G(-2, -7)$, $F(-7, -7)$, $E(-7, -2)$, $D(-2, -2)$

(ד) $5\sqrt{2}$ יחידות אורך $EG =$ (ה) פי $1\frac{1}{4}$.

(ו) $6\frac{1}{4}$ יחידות שטח $S_{\triangle KFG} = \frac{25}{4}$

(2) (א) $C(6, -6)$, $A(-3, 3)$ (ב) $T(6, 0)$, $M(0, -6)$

(ג) $3\sqrt{2}$ יחידות אורך $FM =$ (ד) $FM: y = -x - 6$ (ה) $K(3, 3)$

(ו) $6\sqrt{2}$ יחידות אורך $FK =$ (ז) פי 2. (ח) פי $2\frac{1}{4}$.

גבי יקואל

מ ש ב צ ת

www.mishbetzet.co.il

טלפון: 04-8200929

ספרי לימוד וספרי מבחני מתכונת במתמטיקה

לכל הכיתות ✦ לכל השאלונים ✦ לכל הרמות