



1. נתונות הנקודות $A(0, 0)$ ו- $E(3, 6)$.

נקודה B נמצאת על המשך AE

כך ש- $AB = AC$ (ראה ציור),

ושטח המשולש CAE גדול פי 3

משטח המשולש CEB.

א. מצא את שיעורי הקדקוד B.

ב. נקודה P נמצאת על המשך BC כך ש- $PC = 2BC$.

מצא את משוואת המקום הגאומטרי של הנקודות P הנוצרות באופן זה.

ג. הנקודה $(4, -4)$ נמצאת על המקום הגאומטרי שאת משוואתו מצאת בסעיף ב.

מצא עבור נקודה זו את משוואת האנגל ל-BC העובר דרך C.

2 נתון משולש ABC ששטחו $12\frac{1}{2}$.

קדקודי המשולש B ו-C מונחים על הישר $y = x + 1$.

שיעורי הקדקוד A הם $(12, 3)$.

P היא נקודת החיתוך של התיכונים במשולש. שיעור ה-y של P הוא $5\frac{1}{2}$.

א. מצא את השיעורים של שני הקדקודים האחרים במשולש ABC.

ב. מעבירים ישר המקביל לצלע BC, וחותך את הצלעות האחרות (ולא את המשכיהן)

בנקודות D ו-E.

האורך של DE הוא $\sqrt{8}$.

מצא את משוואת הישר DE.

