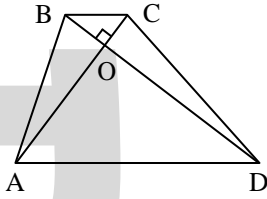
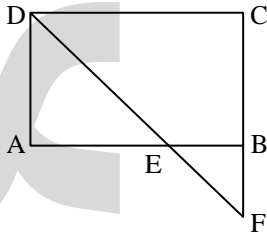


גיאומטריה של המישור

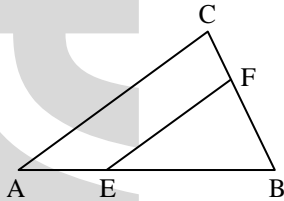
(תוספת לעמוד 81 בספר) משפט דמיון ז.ז.ז



- (1) אלכסוני הטרפז $ABCD$ ($BC \parallel AD$) מאונכים זה לזה ונפגשים בנקודה O .
נתון כי: $BO = 8$ ס"מ,
 $CO = 6$ ס"מ,
 $AD = 40$ ס"מ.
חשבו את אורכי הקטעים AO ו- DO .



- (2) במלבן $ABCD$ נתון:
 $AB = 16$ ס"מ, $AD = 10$ ס"מ.
 E היא נקודה כלשהי על הצלע AB .
הישר DE חותך את המשך הצלע CB בנקודה F .
(א) הוכיחו $\triangle DEA \sim \triangle FEB$.
(ב) נסמן: $AE = x$ ס"מ.
הביעו את אורך הקטע BF באמצעות x .
(ג) מצאו את אורך הקטע AE שעבורו סכום שטחי המשולשים ADE ו- BEF שווה ל-68 סמ"ר.



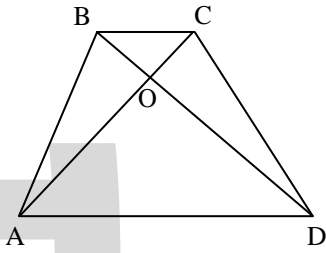
- (3) אורכי צלעות המשולש ABC הם:
 $CB = 3.6$ ס"מ, $AB = 6$ ס"מ, $AC = 5.4$ ס"מ.
דרך הנקודה E שעל הצלע AB , העבירו מקביל $EF \parallel AC$.
נתון כי: $AE = 2$ ס"מ.
חשבו את היקף המשולש EFB .

תשובות סלקיות:

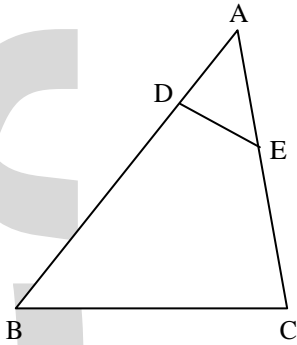
- (1) $AO = 24$ ס"מ, $DO = 32$ ס"מ.
(2) (א) בדקו עם המורה בכיתה.
(ג) 10 ס"מ או 12.8 ס"מ.
(3) 10 ס"מ.

$$BF = \frac{160 - 10x}{x} = \left(\frac{160}{x} - 10 \right) \text{ ס"מ} \quad (\text{ב})$$

תוספת לעמוד 81 בספר) משפט דמיון צ.ז.צ.



- (1) אלכסוני המרובע ABCD נחתכים בנקודה O .
 נתון כי: $BO = 6$ ס"מ , $AO = 12$ ס"מ ,
 $CO = 4$ ס"מ , $DO = 18$ ס"מ .
 (א) האם $\triangle ADO \sim \triangle CBO$?
 (ב) האם $\triangle ABO \sim \triangle DCO$?
 (ג) איזה מרובע הוא ABCD ?

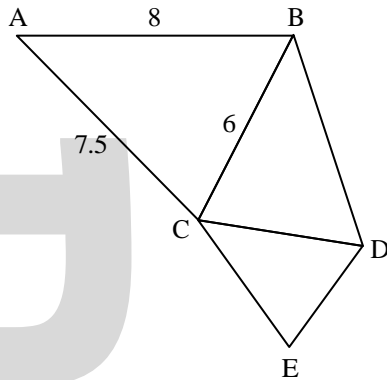


- (2) ב- $\triangle ABC$, D ו- E נקודות על הצלעות
 AB ו- AC בהתאמה.
 נתון: $AD = \frac{1}{3} AC$, $AB = 3 \cdot AE$.
 (א) הוכיחו $\triangle ABC \sim \triangle AED$.
 (ב) נתון: $AD = 12$ ס"מ , $AE = 15$ ס"מ ,
 $BC = 39$ ס"מ .
 מצאו את אורכי הקטעים DE , CE , BD .

תשובות סופיות:

- (1) (א) כן. (ב) לא. (ג) טרפו.
 (2) (א) בדקו עם המורה בכיתה.
 (ב) $DE = 13$ ס"מ , $CE = 21$ ס"מ , $BD = 33$ ס"מ

תוספת לעמוד 83 בספר) משפט דמיון צ.צ.צ.



(1) בסרטוט שלפניכם נתון:

. $\Delta BDC \sim \Delta CDE$, $\Delta ABC \sim \Delta BDC$

אורכי צלעות ΔABC נתונים בסרטוט בס"מ.

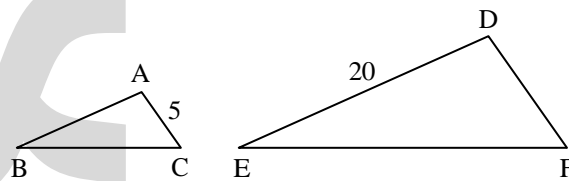
(א) חשבו את אורכי הצלעות ב- ΔBCD

(ב) חשבו את היקף משולש CDE .

(2) נתון:

, $\Delta ABC \sim \Delta DEF$

$$BC = \frac{1}{2} \cdot EF$$



בסרטוט נתונים אורכי הצלעות בס"מ.

(א) מצאו את אורכי הצלעות AB , DF .

(ב) נתון: $BC + EF = 36$ ס"מ .

מצאו את היקפי משולשים ABC ו-DEF .

תשובות סופיות:

(1) (א) $BC = 6$ ס"מ , $BD = 6.4$ ס"מ , $CD = 4.8$ ס"מ

(ב) 12.9 ס"מ.

(2) (א) $DF = 10$ ס"מ , $AB = 10$ ס"מ

(ב) היקף $\Delta ABC = 27$ ס"מ.

היקף $\Delta DEF = 54$ ס"מ.