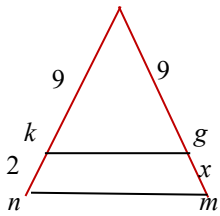
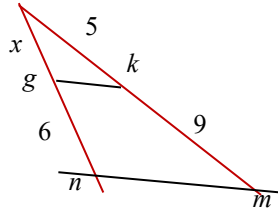


יחידה 6: תלס

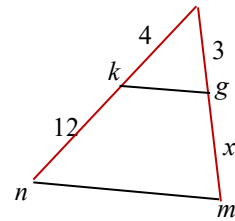
1. בכל סעיף הקטעים kg ו-nm מקבילים, מצאו את ה-x וה-y בכל תרגיל



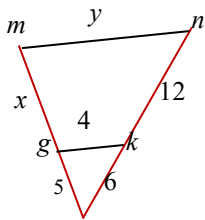
ג.



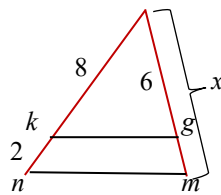
ב.



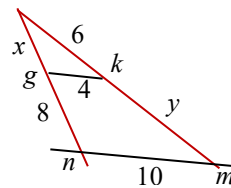
א.



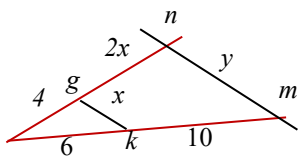
ו.



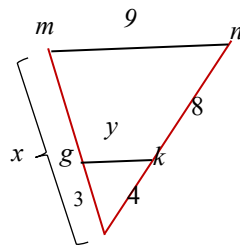
ה.



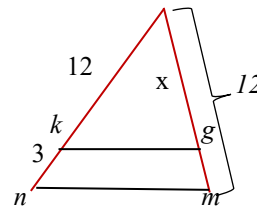
ד.



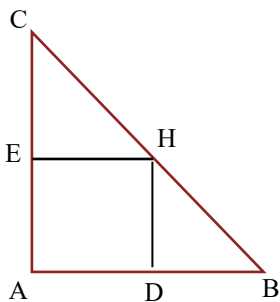
ט.



ח.



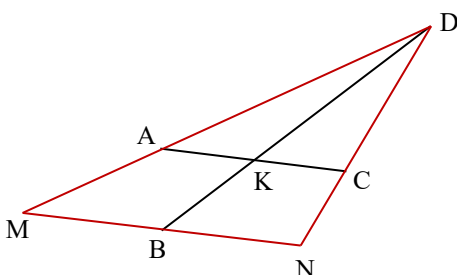
ז.



2. במשולש ישר זווית ABC חסום ריבוע AEHD (כמתואר באיור)

נתון: $AB = 9$ ס"מ ו- $AC = 18$ ס"מ

חשבו את אורך צלע הריבוע



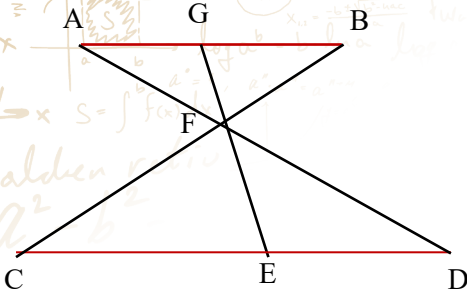
3. במשולש DNM, הוא תיכון לצלע NM, קטע AC חותך את הצלעות DN ו-DM בנקודות C ו-A בהתאמה ומקביל ל-MN

ל- $KC=AK$ הוכיחו ש-

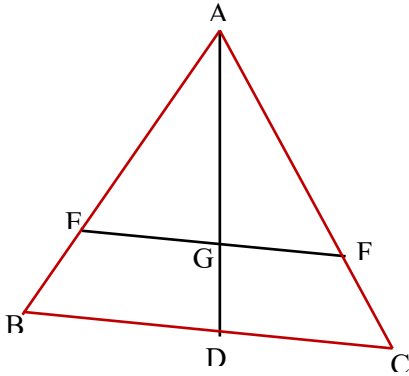
ש- $KC=AK$

© כל הזכויות שמורות לגיא קורן, אין להפיץ או להעתיק תרגילים או חלק מהם ללא אישור מגיא קורן

4. בתוך משולש ישר זווית ABC חסום מלבן כמתואר
באיור. ידוע ש- $EC=2DE$ כמו כן ידוע ש- $BE=6, EC=4$
מצאו את אורך AF



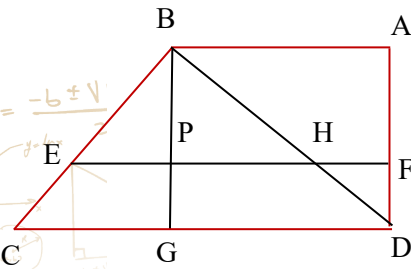
5. בציור נתון שהקטע EF מקביל לצלע BC של המשולש ABC. העיברו קטע מקודקוד A לצלע BC שחותך את הקטע EF בנקודה G.



- א. הוכיחו ש- $\frac{EG}{BD} = \frac{GF}{DC}$
ב. מצאו את אורך הקטע EF אם נתון ש- $BD=4, EG=3$ ו- $DC=3$

6. נתון טרפז ABCD.

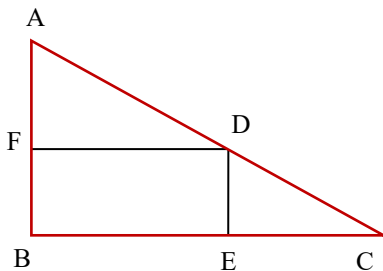
העבירו את הקטע EF החותך את שוקי הטרפז בנקודות E ו-F. BG הוא גובה בטרפז החותך את הקטע EF בנקודה P ואלכסון BD חותך את הקטע EF בנקודה H.



- נתון: $EP = 5$ ס"מ, $HF = 4$ ס"מ, $AF = 6$ ס"מ, $FD = 3$ ס"מ
א. חשבו את אורך הבסיס CD
ב. חשבו את אורך הקטע EB

7. AB ו-CD הם קטעים מקבילים.

הנקודות G ו-E נמצאות על הקטעים AB ו-CD כך שהקטע GE עובר בנקודת החיתוך של הישרים AD ו-BC. נתון שה:

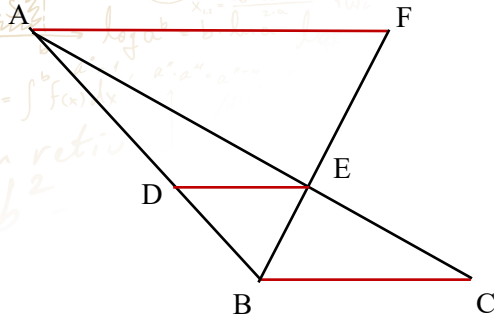


$$EF = 6 \text{ ס"מ} \quad \frac{AF}{FD} = \frac{3}{8}$$

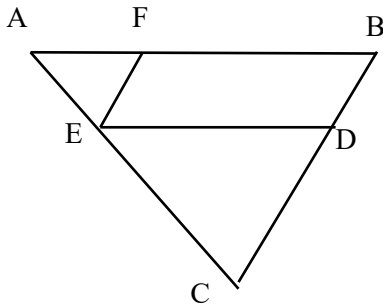
א. חשבו את אורך GF

נתון בנוסף $DE = 8$ ס"מ ו- $CE = 10$ ס"מ,

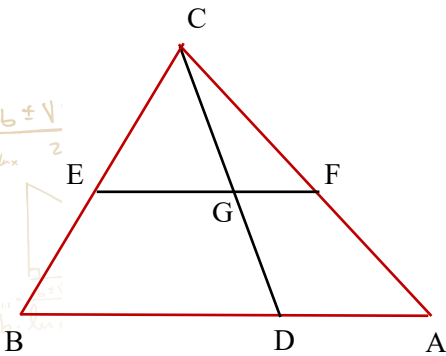
ב. חשבו את AB



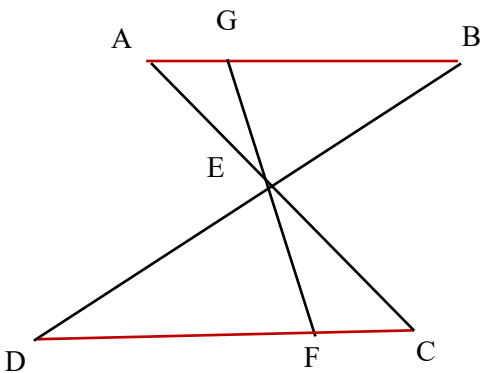
8. נתון: $AC \perp BF$, $DE \parallel BC \parallel AF$.
 $DE = 4$ מ"מ ו- $AF = 10$ מ"מ
 א. חשבו את BC
 נתון 3 ס"מ BE
 ב. חשבו את EF



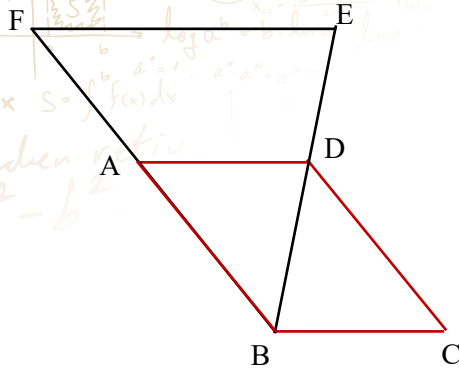
9. נתון EF מקביל ל-BC ו-ED מקביל ל-AB כך ש- $\frac{CD}{BD} = \frac{8}{3}$
 בנוסף נתון ש- $DE = 6$ מ"מ
 א. חשבו את AF
 ב. חשבו את $\frac{AE}{EC}$



10. במשולש ABC הקטע EF חותך את הצלעות CA ו-BC בנקודות F ו-E בהתאמה והקטע CD חותך את הצלעות AB ו-EF בנקודה G ואת הצלע AB בנקודה D כך ש:
 $AB = 16$ מ"מ $DA = 5$ מ"מ $GF = 3$ מ"מ
 מצאו את אורך הקטע EG



11. הקווים AB ו-DC מקבילים העבירו את הקטע GF כך ש:
 $FD = 8$ מ"מ, $FC = 3$ מ"מ, $DA = 4$ מ"מ
 א. מצאו את אורך GB
 נתון: $AC \perp DB$ ו- $DE = 8$ מ"מ
 ב. חשבו את AE



12. ABCD מקבילית המשכי AB ו-BD יוצקים את

הקטע EF המקביל ל-AD.

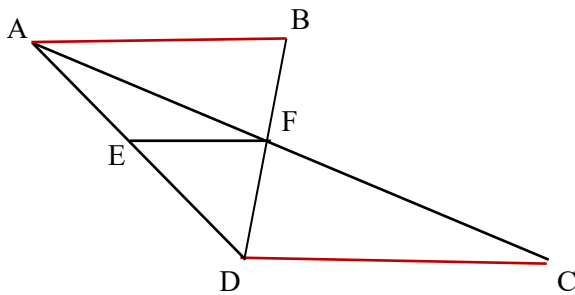
נתון: $BC = 7.5$ מ"מ, $DB = 12$ מ"מ, 10 מ"מ =

FE

א. מצאו את האורך של CD

נתון: $FB = 20$ מ"מ

ב. חשבו את BE



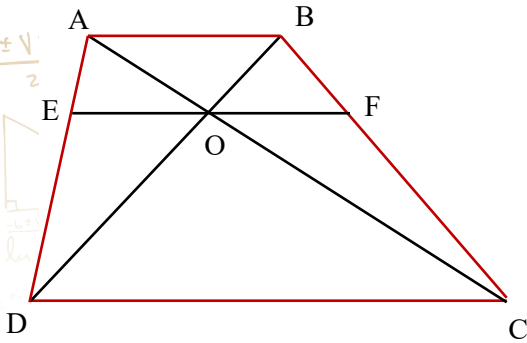
13. נתון ש- $EF \parallel DC \parallel AB$.

$DC = 12$ מ"מ ו- $EF = 5$ מ"מ

א. חשבו את אורך AB

נתון בנוסף ש- $AF = AB$

ב. חשבו אורך EC



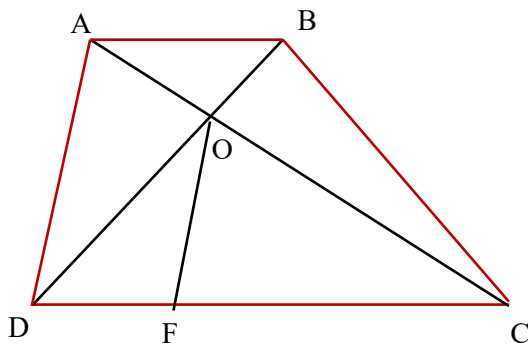
14. נתון טרפז $ABCD$ ($AB \parallel DC$).

דרך מפגש האלכסונים העבירו את הקטע EF

החותך את השוקיים AD ו-BC בנקודות E ו-F

בהתאמה

הוכיחו ש- $OF = EO$



15. נתון טרפז $ABCD$ ($AB \parallel DC$).

דרך מפגש האלכסונים העבירו את הקטע

OF החותך את בסיס הטרפז בנקודה F כך

ש- $OF \parallel AD$.

בנוסף נתון: $DC = 12$ מ"מ ו- $AB = 5$ מ"מ

מצאו את אורך הקטע DF

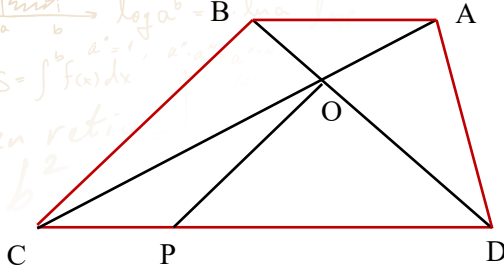
16. נתון טרפז ABCD ($AB \parallel DC$).

דרך מפגש האלכסונים העבירו את הקטע OP החותך את בסיס הטרפז בנקודה P כך ש- $OP \parallel CB$.

בנוסף נתון: $\frac{AB}{DC} = \frac{2}{5}$ ו- $BC = 14$ ס"מ

א. מצאו את אורך הקטע OP

ב. מצאו את היחס CP:DP



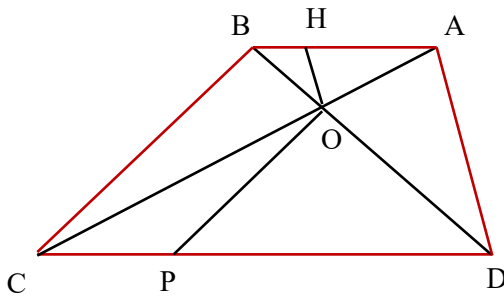
17. נתון טרפז ABCD ($AB \parallel DC$).

דרך מפגש האלכסונים העבירו את הקטעים OP ו-OH החותכים את בסיסי הטרפז בנקודות P ו-H

בהתאמה כך ש- $OP \parallel AD$ ו- $HO \parallel AD$

בנוסף נתון: $\frac{BH}{HA} = \frac{1}{3}$

מצאו את היחס בין BH ל-CP



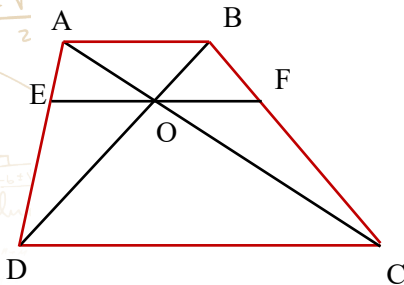
18. נתון טרפז ABCD ($AB \parallel DC$).

דרך מפגש האלכסונים העבירו את הקטע EF החותך את

השוקיים AD ו-BC בנקודות E ו-F בהתאמה

$DC = 15$ ס"מ ו- $BC = 6$ ס"מ

חשבו את אורך הקטע EF

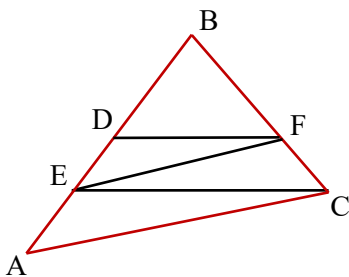


19. נתון משולש ABC.

הנקודות D, E ו-F נמצאות על צלעות המשולש כך ש:

$DF \parallel AF$, $DF \parallel EC$, $DF = 6$ ס"מ, $AC = 10$ ס"מ ו- $EC = 9$ ס"מ

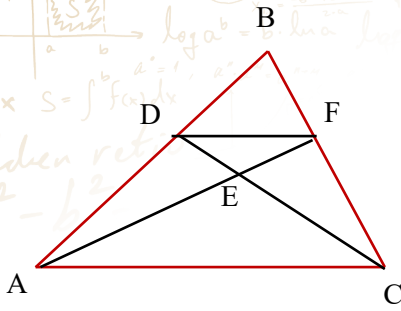
חשבו את אורך הקטע EF



20. נתון משולש ABC .

הנקודות D ו-F נמצאות על צלעות המשולש AB ו-BC בהתאמה כך ש: $DF \parallel AC$ ו- $AF \perp FC$
 $AC = 8$ ס"מ, $DF = 3$ ס"מ, $EC = 2$ ס"מ

חשבו את אורך הקטע FC

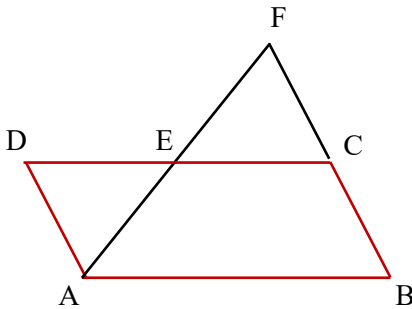


21. נתונה מקבילית ABCD שאורך הצלעות שלה הם:

$AD = 4$ ס"מ ו- $AB = 9$ ס"מ

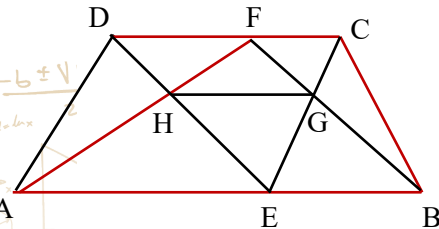
הנקודה F נמצאת על המשך הצלע BC הקטע AF חותך את הצלע DC בנקודה E .

האם ניתן לחשב את אורך הקטע EC? נמקו



22. נתון טרפז ABCD ($AB \parallel DC$) .

הנקודות E ו-F נמצאות על בסיסי הטרפז כך ש: $\frac{DF}{FC} = \frac{AE}{EB}$
 הקטע AF נפגש עם הקטע DE בנקודה H והקטע EC נפגש עם הקטע FB בנקודה G.
 הוכיחו שהקטע HG מקביל לבסיסי הטרפז

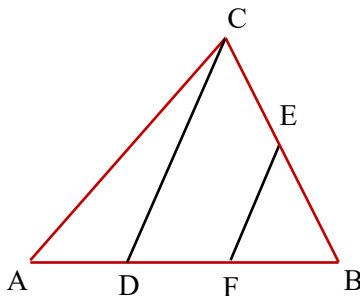


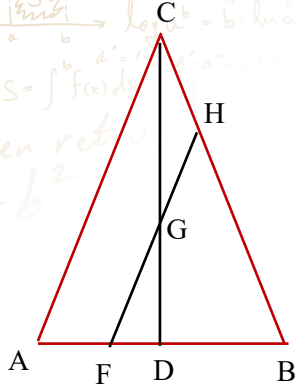
23. נתון משולש ABC .

הנקודות E ו-F נמצאות על צלעות המשולש כך ש:

$CE = EB$ ו- $DC = 2FE$

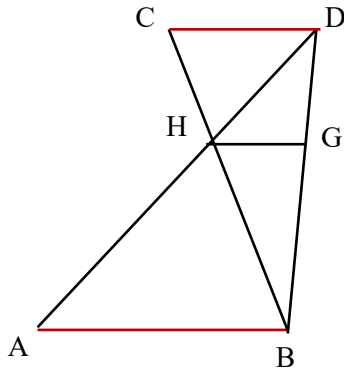
הוכיחו ש- $EF \parallel CD$





24. נתון משולש שווה שוקיים ABC (BC=AC).

הנקודות H ו-F נמצאות על השוק CB והבסיס AB בהתאמה כשהקטע HF חותך את הגובה CD בנקודה G ומקביל לשוק AC.
 נתון בנוסף ש: $DC = 12$ ס"מ, $AC = 13$ ס"מ ו- $FH = 10$ ס"מ.
 מצאו את אורך הקטע FD



25. הקטעים CD ו-AB מקבילים.

הקטעים CB ו-AD נפגשים בנקודה H.
 הנקודה G נמצאת על הקטע BD כך ש-HG מקביל ל-AB.
 נתון בנוסף ש: $DC = a$ ס"מ, $AB = b$ ס"מ.
 הביעו את אורך הקטע HG בעזרת a ו-b