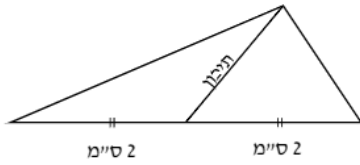


תיכון במשולש

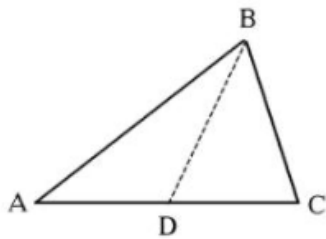
הגדרה:

תיכון במשולש הוא כל קטע המחבר את אחד מקדקודי המשולש עם אמצע הצלע שמולו.



שאלה 1

BD הוא תיכון לצלע AC ב- $\triangle ABC$.
נתון: $AC = 12$ ס"מ.
חשבו:

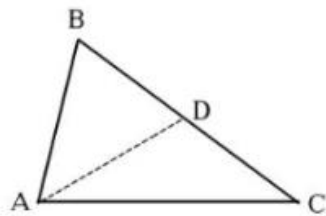


א. $AD =$ _____

ב. $DC =$ _____

שאלה 2

AD הוא תיכון לצלע BC ב- $\triangle ABC$.
נתון: $BD = 8$ ס"מ.
חשבו:

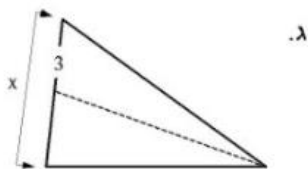


א. $DC =$ _____

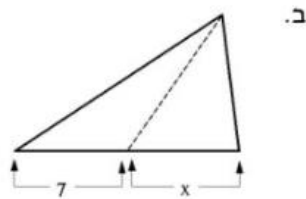
ב. $BC =$ _____

שאלה 3

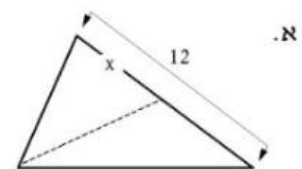
מצאו את x בתרגילים הבאים (הקו המקווקו הוא תיכון במשולש):



$x =$ _____

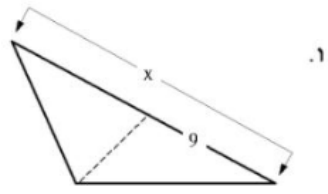


$x =$ _____

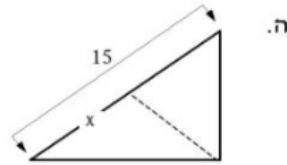


$x =$ _____

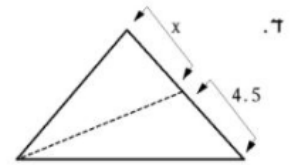
המשך שאלה 3



$x = \underline{\hspace{2cm}}$



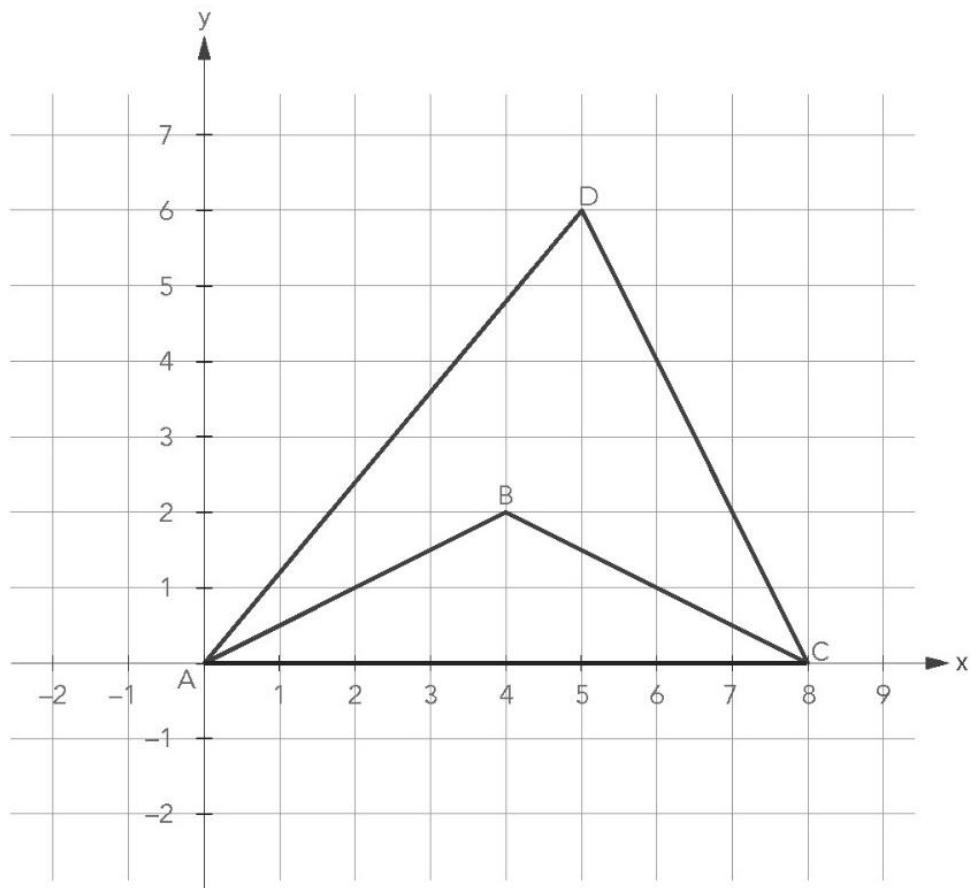
$x = \underline{\hspace{2cm}}$



$x = \underline{\hspace{2cm}}$

שאלה 4

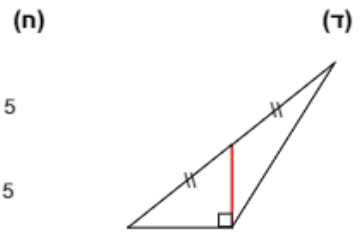
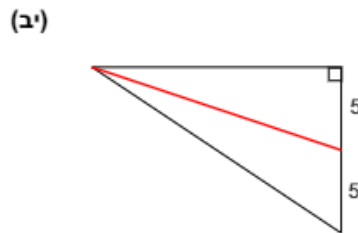
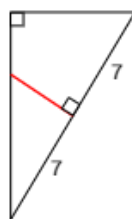
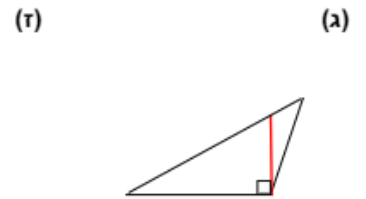
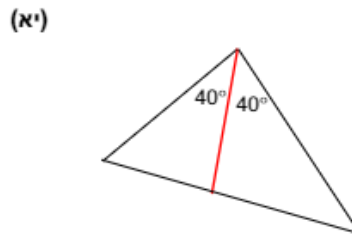
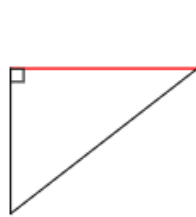
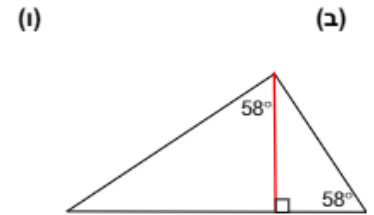
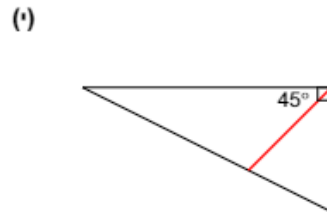
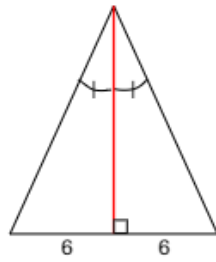
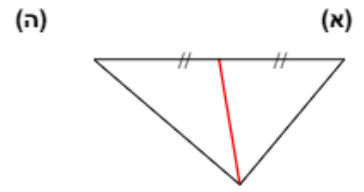
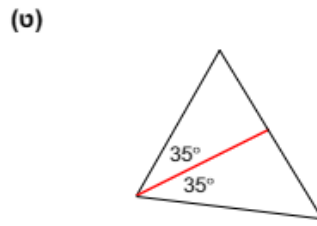
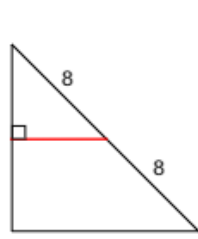
במערכת הצירים שלפניכם מסורטטים המשולשים ABC ו- ADC .



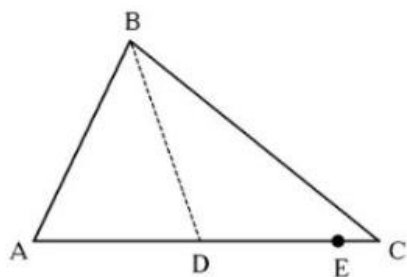
א. סרטט תיכון לצלע AC במשולש ADC

ב. סרטט תיכון לצלע AC במשולש ABC

שאלה 5 - בכל סעיף קבעו האם הקטע הפנימי הוא תיכון במשולש או לא.



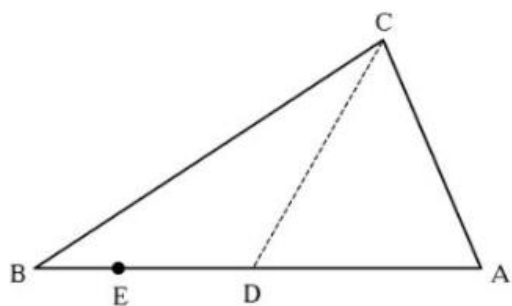
שאלה 5



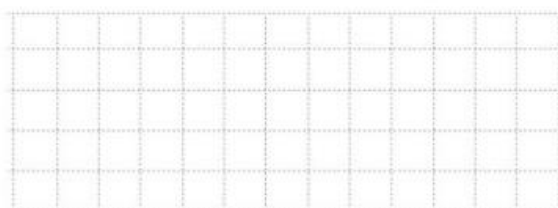
$\triangle ABC$ הוא תיכון לצלע AC ב-
 נתון: $AC=8$ ס"מ, $EC=1$ ס"מ.
 חשבו את הקטע DE.



שאלה 6

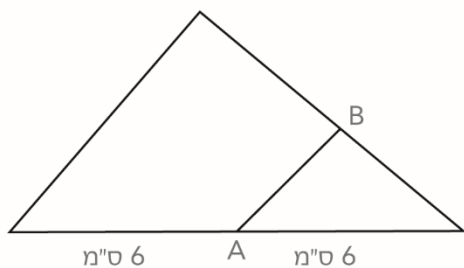


$\triangle ABC$ הוא תיכון לצלע AB ב-
 נתון: $AD=5.5$ ס"מ, $BE=2$ ס"מ.
 חשבו את הקטע AE.

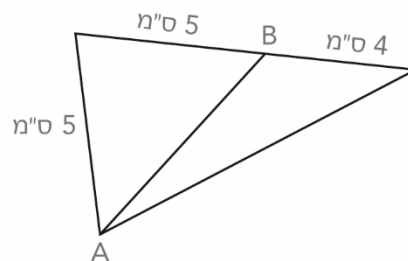


שאלה 7

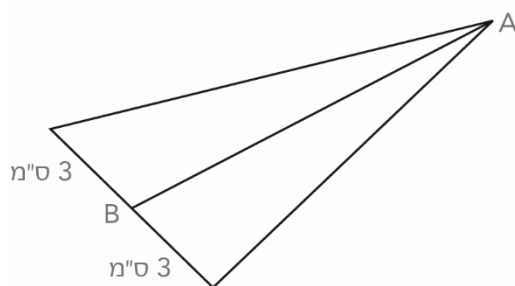
באיזה משולש מהמשולשים שלפניכם הקטע AB הוא תיכון?



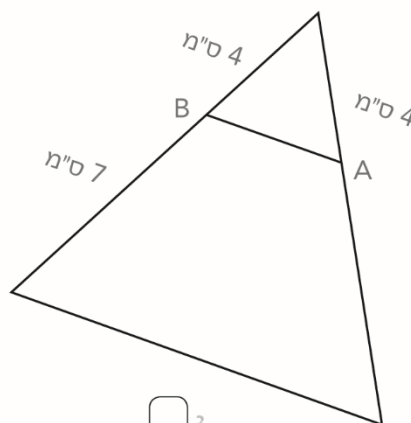
2



1

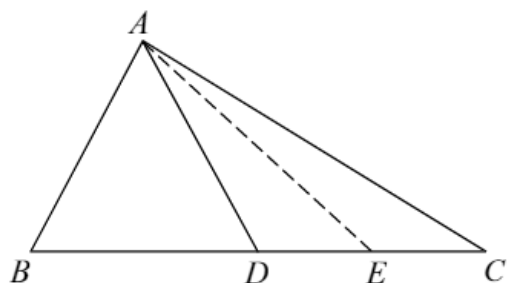


4



3

שאלה 8



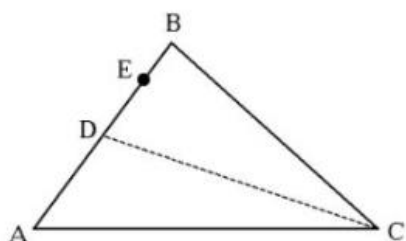
הקטע AD הוא התיכון לצלע BC במשולש $\triangle ABC$.
נתון: $BD = 6$ ס"מ.

א. חשבו את אורך הקטע CD.

ב. נתון שהקטע AE הוא תיכון במשולש $\triangle ACD$.

חשבו את אורך הקטע CE.

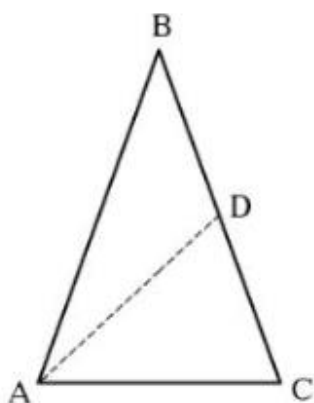
שאלה 9



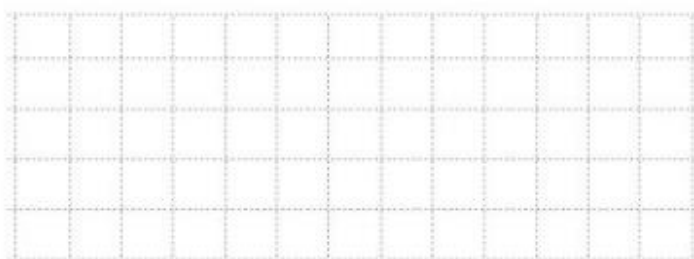
ΔABC - ב- CD הוא תיכון לצלע AB
 נתון: $EB=2$ ס"מ, $ED=3$ ס"מ
 חשבו את הצלע AB .



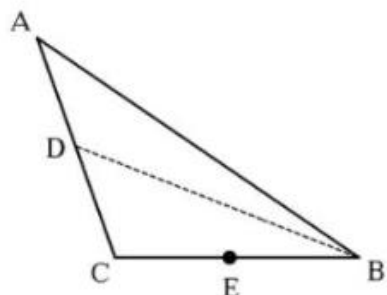
שאלה 10



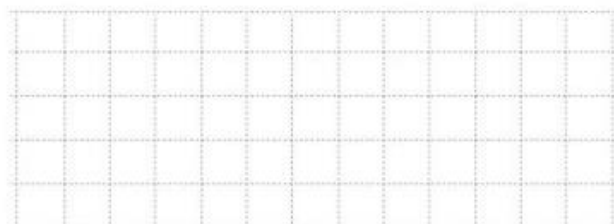
ΔABC - ב- AD הוא תיכון לצלע BC
 נתון: $AB=BC$, $DC=3$ ס"מ
 חשבו את הצלע AB .



שאלה 11

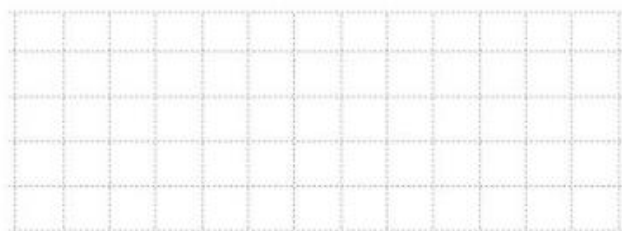
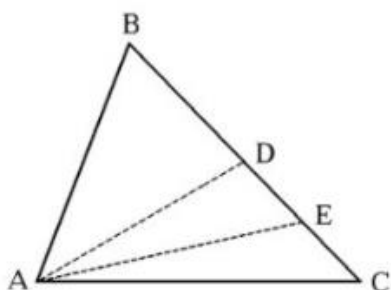


ΔABC - ב- BD הוא תיכון לצלע AC
 נתון: $AC=14$ ס"מ, $CB=15$ ס"מ, $DC=CE$
 חשבו את הצלע EB .



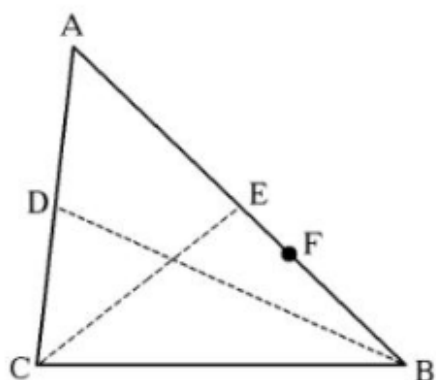
שאלה 12

AD הוא תיכון לצלע BC ב- $\triangle ABC$. AE הוא תיכון לצלע DC ב- $\triangle ADC$.
נתון: $EC = 4$ ס"מ.
חשבו את הצלע BC.



שאלה 13

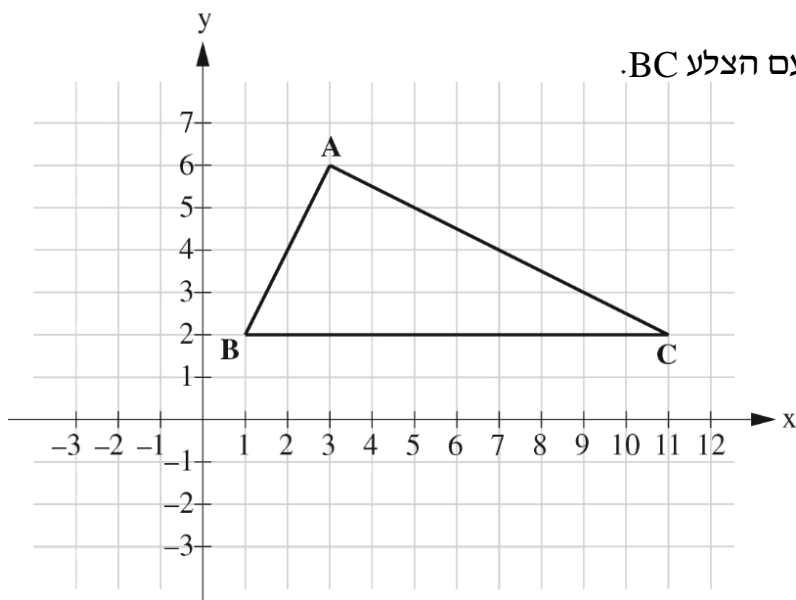
CE הוא תיכון לצלע AB. BD הוא תיכון לצלע AC.
נתון: $AB = 20$ ס"מ, $EF = 3$ ס"מ, $FB = AD$.
חשבו את הצלע AC.



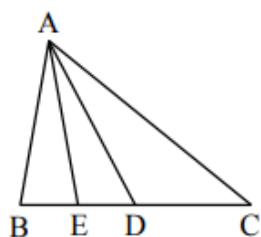
שאלה 14

סרטטו תיכון מהקדקוד A לצלע BC.
סמנו ב-M את נקודת החיתוך של התיכון עם הצלע BC.
מהם שיעורי הנקודה M?

תשובה: $M(_, _)$



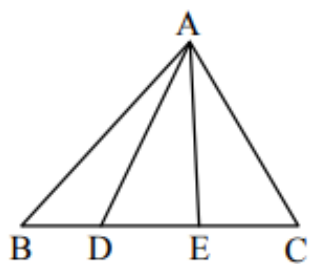
שאלה 15



- . ΔABC הוא תיכון לצלע BC ב- ΔABC
- . ΔABD הוא תיכון לצלע BD ב- ΔABD
- . $BE = 2$ ס"מ
- . חשבו את אורך צלע BC.

תשובה: $BC =$ _____

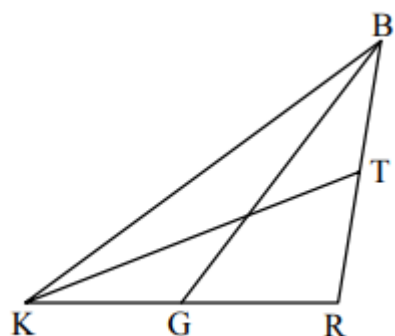
שאלה 16



- . ΔADC תיכון לצלע DC ב- ΔADC
- . $BC = 14$ ס"מ , $BD = 3$ ס"מ
- . חשבו את אורך EC.
- . נמקו תשובתכם.

תשובה: $EC =$ _____

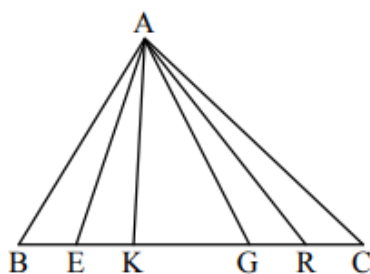
שאלה 17



- . נתון ΔBKR
- . BG הוא תיכון לצלע KR
- . KT הוא תיכון לצלע BR
- , $BK = 14$ ס"מ , $KG = 6$ ס"מ
- . $TR = 5$ ס"מ

חשבו את היקף ΔBKR

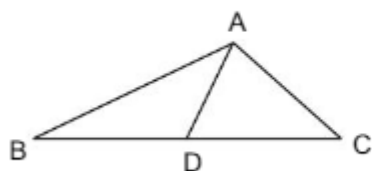
שאלה 18



- בסרטוט משמאל, נתון:
- $BE = EK = GR = RC = 2$ ס"מ
- $KG = 4$ ס"מ
- (א) לגבי כל טענה רשמו "נכון" / "לא נכון",
ונמקו תשובתכם.

- _____ ΔABK ב- BK לצלע AE (i)
- _____ ΔAKR ב- KR לצלע AG (ii)
- _____ ΔAKC ב- KC לצלע AG (iii)

שאלה 19



במשולש $\triangle ABC$, AD תיכון לצלע BC . הצלע AB גדולה מהצלע AC ב- 2 ס"מ.

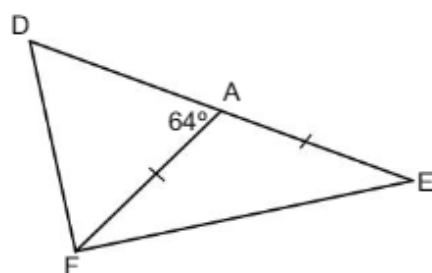
א. בכמה ס"מ גדול היקף המשולש $\triangle ABD$

מהיקף המשולש $\triangle ADC$? הסבירו.

ב. האם שטח המשולש $\triangle ABD$ גדול, קטן או

שווה לשטח המשולש $\triangle ADC$? הסבירו.

שאלה 20

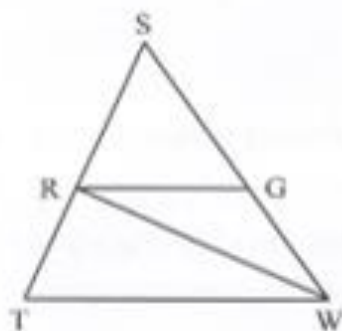


1. AF הוא תיכון לצלע DE במשולש $\triangle DEF$.

נתון: $FA = AE$, $\angle DAF = 64^\circ$.

חשבו את מידת זוויות המשולש $\triangle DFE$.

שאלה 21



WR הוא תיכון במשולש $\triangle SWT$.

RG הוא תיכון במשולש $\triangle SRW$.

$WT = 12$ ס"מ

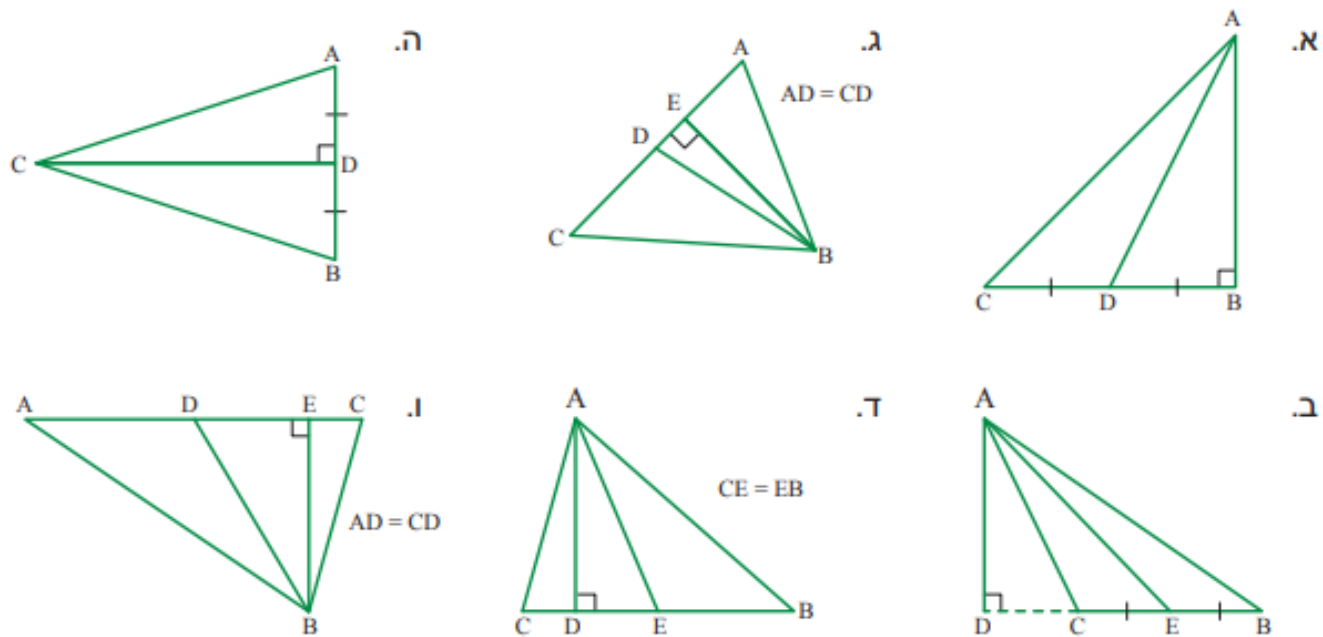
$RT = 7$ ס"מ

$WG = 9$ ס"מ

חשבו את היקף משולש $\triangle SWT$.

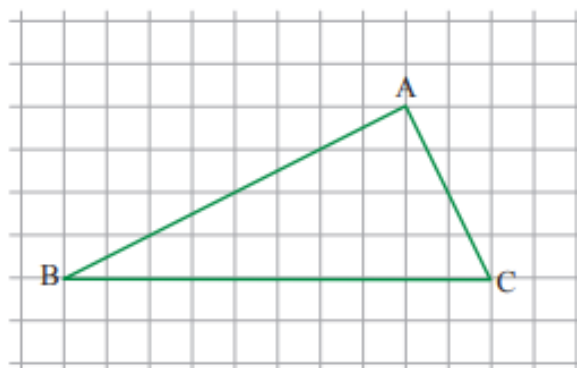
שאלה 22

בכל סעיף, רשמו מיהו התיכון ומיהו הגובה.

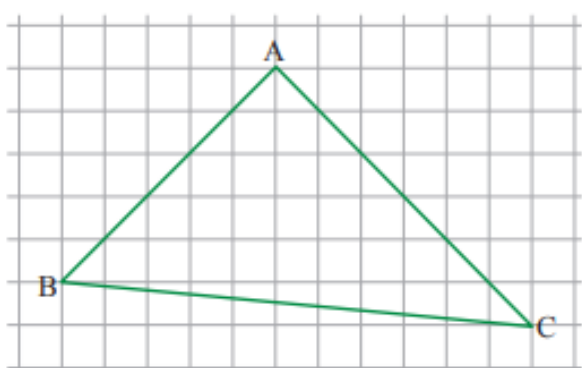


שאלה 23

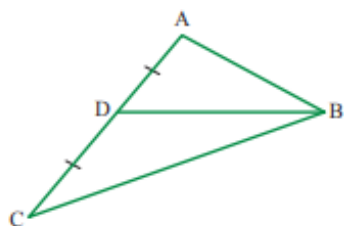
א. שרטטו תיכון לצלע AB .
שרטטו גובה לצלע BC .



ב. שרטטו תיכון לצלע AC .
שרטטו את חוצה הזווית A .



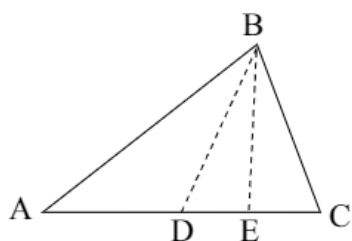
שאלה 24



נתון: הקטע BD הוא תיכון במשולש $\triangle ABC$.
היקף משולש $\triangle ABD$ הוא 16 ס"מ.
היקף משולש $\triangle CBD$ הוא 20 ס"מ.
אורך הצלע AB הוא 4 ס"מ.
מצאו את אורך CB. הסבירו.

תשובה: $BC = \underline{\hspace{2cm}}$

שאלה 25



BD הוא תיכון לצלע AC ב- $\triangle ABC$.
BE הוא תיכון לצלע DC ב- $\triangle BCD$.
נתון: $EC = 12$ ס"מ.
חשבו את הצלע AC.

תשובה: $AC = \underline{\hspace{2cm}}$