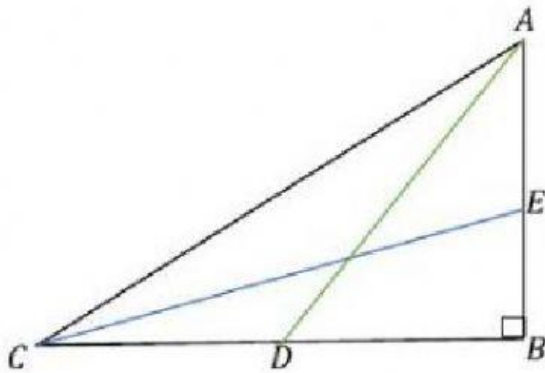


## קטעים מיוחדים במשולש

### חוצה זווית, גובה ותיכון

1. גררו את הכתיב המתמטי לנתון המתאים:



א. AD תיכון לצלע BC

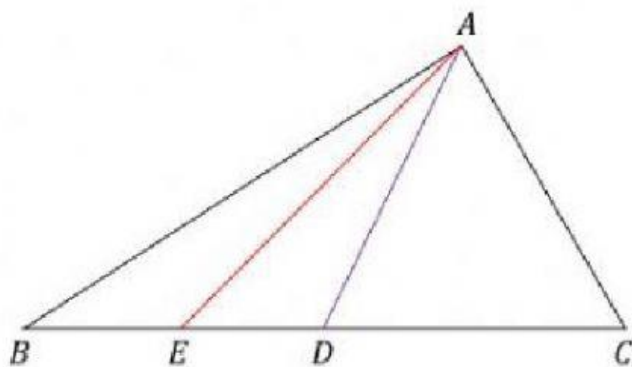
ב. CE חוצה זווית  $\angle ACB$

ג. AB גובה לצלע BC

$$AB \perp CB$$

$$CD = DB$$

$$\angle ACE = \angle BCE$$



2. ב  $\triangle ABC$

AD תיכון לצלע BC

AE תיכון לצלע BD

$$BC = 24 \text{ מ"מ}$$

צ"ל:

$$BD = ?$$

$$BE = ?$$

| טענה | נימוק            |
|------|------------------|
|      | AD תיכון לצלע BC |
|      | הצבה וחישוב      |
|      | AE תיכון לצלע BD |
|      | הצבה וחישוב      |
|      | מש"ל             |

$$BE = ED = \frac{1}{2} BD$$

$$BD = DC = 12$$

$$BE = ED = 6$$

$$BD = DC = \frac{1}{2} BC$$

## קווים מיוחדים במשולש

התבוננו בסרטוט שלפניכם והשלימו.

א) ב-  $\triangle ABC$  הוא הגובה לצלע CB.

ב) ב-  $\triangle ABC$  הוא

לצלע AC.

ג) ב-  $\triangle ABC$  CD הוא

של זווית

ד) נתון  $\angle BCD = 20^\circ$

להלן מצורפת טבלה של הוכחה וחישוב של הזווית  $\angle FAC$  אך כדי שהוכחה תהייה נכונה צריך להתאים לכל טענה את הנימוק.

| טענה                                               | נימוק |
|----------------------------------------------------|-------|
| $\angle BCD = \angle ACD = 20^\circ$               |       |
| $\angle BCA = \angle BCD + \angle ACD = 40^\circ$  |       |
| $\angle CFA = 90^\circ$                            |       |
| $\angle CFA + \angle BCA + \angle FAC = 180^\circ$ |       |
| $90^\circ + 40^\circ + \angle FAC = 180^\circ$     |       |
| $\angle FAC = 180^\circ - 90^\circ - 40^\circ$     |       |
| $\angle FAC = 50^\circ$                            |       |