

- במשולש שווה שוקיים זוויות הבסיס שוות זו לזו.
- במשולש שווה שוקיים חוצה זווית הראש מתלכד עם הגובה לבסיס ועם התיכון לבסיס.

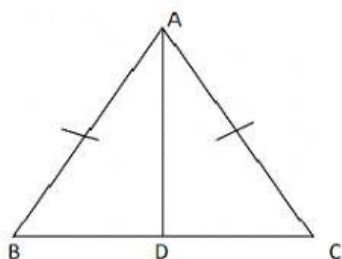
שאלות המשלבות משולש שווה שוקיים וחפיפת משולשים

שאלה מס' 1 (ניתן להיעזר בבנק הנימוקים)

במשולש שווה שוקיים שלפניכם $AB = AC$ ו- AD חוצה זווית A .

$$\angle A = \alpha$$

א. אילו משולשים חופפים זה לזה? השלימו את הנימוקים לחפיפה:



כי $AC = AB$

כי $AD = AD$

כי $\angle A_1 = \angle A_2 = \frac{\alpha}{2}$



עפ"י משפט החפיפה

ב. השלימו: $\angle B = \text{ }$

ג. השלימו את המשפט: במשולש שווה שוקיים זוויות הבסיס

בנק נימוקים:

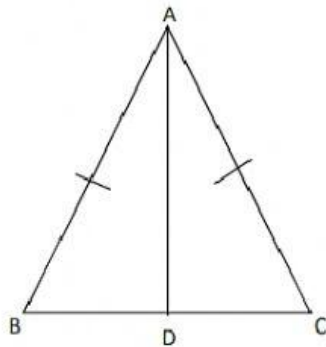
במשולש ש"ש שתי צלעות שוות

צלע משותפת

חוצה זווית חוצה את הזווית לשני חלקים שווים.

משפטי חפיפה: צ.צ.צ, צ.ז.צ, ז.צ.ז

שאלה מס' 2 (ניתן להיעזר בבנק הנימוקים)



במשולש שווה שוקיים שלפניכם $AB = AC$ ו- AD תיכון לצלע BC .
א. אילו משולשים חופפים זה לזה? השלימו את הנימוקים לחפיפה:

כי $AC = AB$

כי $AD = AD$

כי $BD = DC$



עפ"י משפט החפיפה

ב. השלימו: יש לגרור את התשובות הנכונות

$\angle B =$

$\angle BAD =$

$\angle BDA =$ $=$ $^{\circ}$

90

$\angle CAD$

$\angle C$

$\angle CDA$

בנק נימוקים:

במשולש ש"ש שתי צלעות שוות.

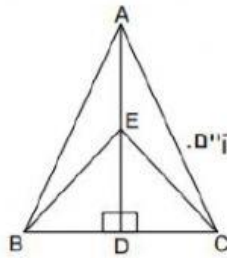
צלע משותפת

חוצה זווית חוצה את הזווית לשני חלקים שווים.

תיכון מחלק את הצלע לשני חלקים שווים.

משפטי חפיפה: צ.צ.צ, צ.ז.צ, ז.צ.ז

שאלה מס' 3



משולש ABC הוא שווה שוקיים ($AB = AC$), $AD \perp BC$, היעזרו בחפיפת משולשים לנמק מדוע משולש BEC הוא משולש שווה שוקיים.

שימו לב- ניתן לפתור בעוד דרכים...

הוכחה: גררו את המשפטים למקום הנכון בטבלה.

נימוק	טענה
	=
	$\angle BAE =$
	=
	↓
לפי משפט חפיפה	$\triangle BAE \cong$
צלעות מתאימות שוות במשולשים חופפים (צ.מ.ב.ח.)	=
	משולש ש"ש $\triangle BEC$

AB

EC

נתון

$\angle CAE$

BE

AE

צלע משותפת

ΔCAE

AE

אם במשולש שתי צלעות שוות אז המשולש ש"ש

AC