



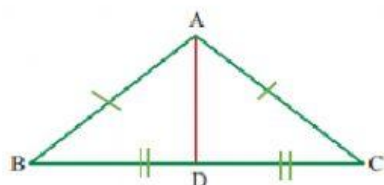
אוסף משימות

שווה שוקיים, שווה צלעות וחפיפת משולשים



1. א. נתון: $AC = AB$.

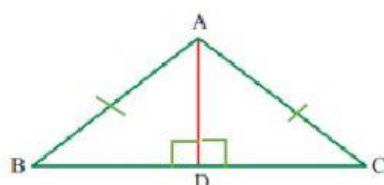
AD תיכון במשולש.



האם אפשר להסיק ש: $\triangle ABD \equiv \triangle ACD$?

ב. נתון: $AC = AB$.

AD גובה במשולש.



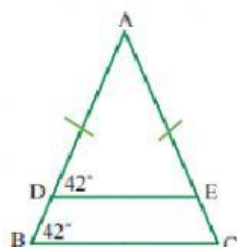
האם אפשר להסיק ש: $\triangle ABD \equiv \triangle ACD$?



2. נתון: $AD = AE$.

א. חשבו את הגדלים של הזוויות במשולש $\triangle ADE$.

ב. חשבו את הגדלים של הזוויות במשולש $\triangle ABC$.

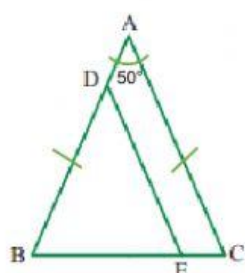


3. נתון: $AB = AC$.

$AC \parallel DE$

$\angle A = 50^\circ$

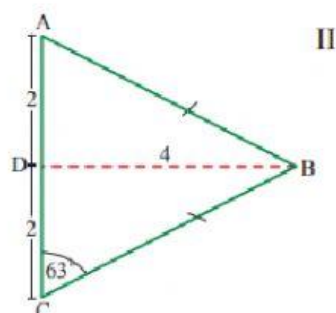
חשבו את הגדלים של הזוויות במשולש $\triangle BDE$.



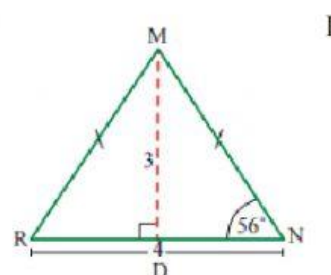
4. בכל סעיף, היעזרו בנתונים בשרטוט. (השרטוטים הם להדגמה, ומידות האורך נתונות בס"מ).

א. רשמו גדלים נוספים של זוויות.

ב. חשבו את שטח של כל המשולש.



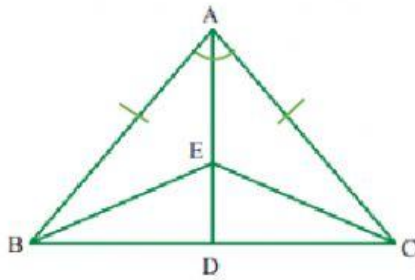
שטח המשולש: סמ"ר



שטח המשולש: סמ"ר

5. נתון: $AC = AB$

AD חוצה את $\angle BAC$



ב. על-סמך איזה משפט $\triangle ABE \cong \triangle ACE$?

ג. מדוע $\triangle BEC$ הוא משולש שווה-שוקיים?

6. בדקו אם הטענות הבאות נכונות, והסבירו.

א. אם במשולש שווה-שוקיים זווית הראש בת 60° , אז המשולש שווה-צלעות.

ב. אם במשולש שווה-שוקיים זווית הבסיס בת 60° , אז המשולש שווה-צלעות.

ג. אם במשולש אחת הזוויות בת 60° , אז המשולש שווה-צלעות.

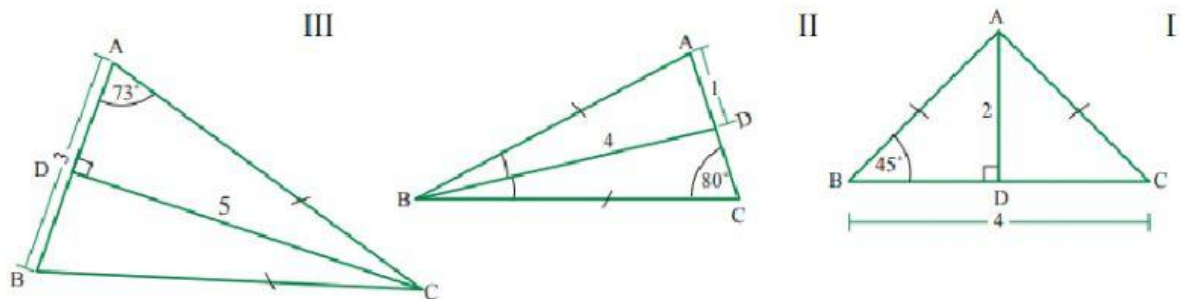
ד. אם במשולש יש שתי זוויות בנות 60° , אז המשולש שווה-צלעות.



7. בכל סעיף, היעזרו בנתונים בשרטוט. (השרטוטים הם להדגמה, מידות האורך נתונות בס"מ).

א. רשמו בשרטוט, גדלים של זוויות נוספות.

ב. חשבו את שטח המשולש.



שטח המשולש:

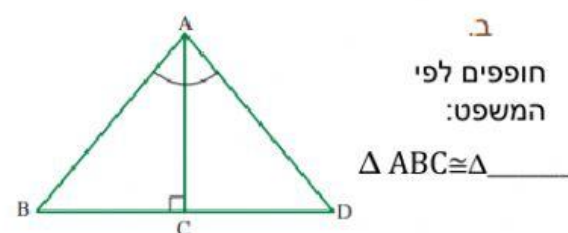
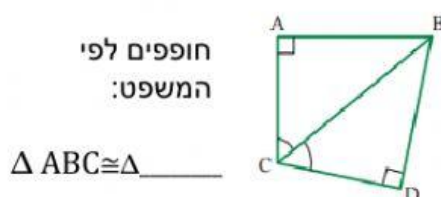
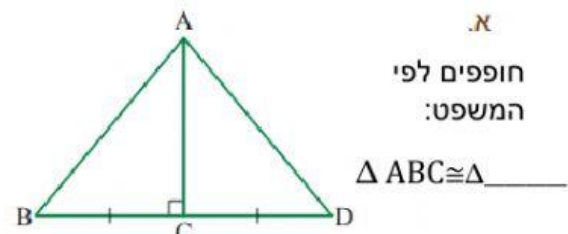
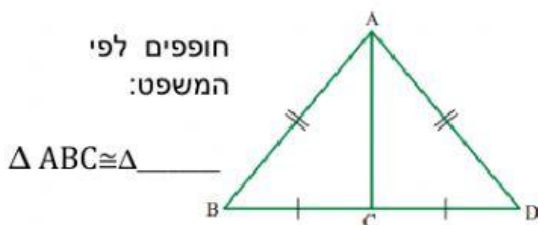
שטח המשולש:

שטח המשולש:



8. בכל סעיף, מצאו זוג משולשים חופפים.

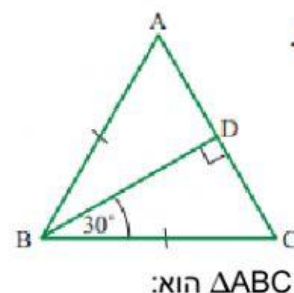
רשמו את החפיפה לפי התאמת קדקודים, ונמקו באמצעות משפט חפיפה.



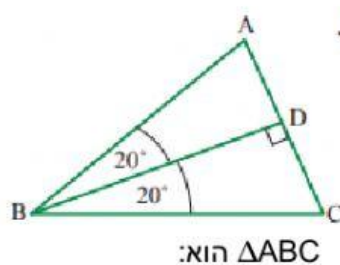


9. בכל סעיף, השלימו את הגדלים של הזוויות על- סמך הנתונים בשרטוט, וקבעו מהו סוג $\triangle ABC$.

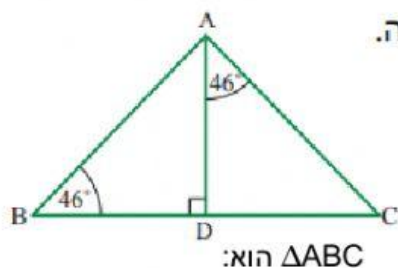
א.



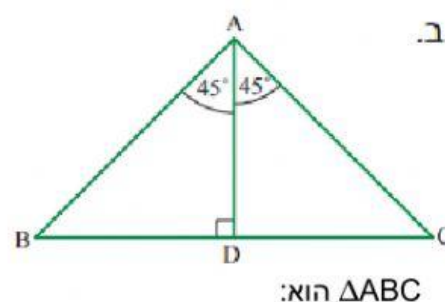
ג.



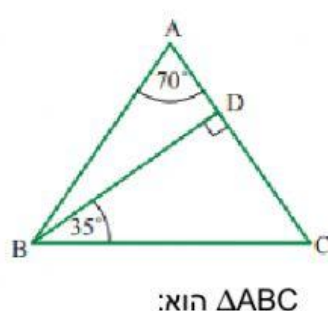
ה.



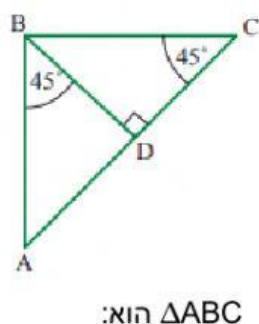
ב.



ד.



ו.



10. נתון: $\triangle ABC$ הוא משולש שווה-צלעות.

DB ו- EC הם חוצי-זוויות במשולש.

א. מצאו את הגדלים של הזוויות במשולש $\triangle BMC$.

ב. מהו סוג המשולש $\triangle BMC$?

