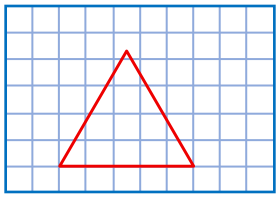
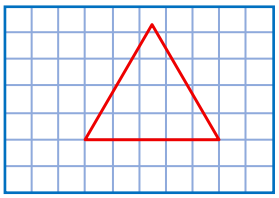
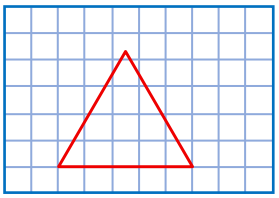
מסלול תפוח - מטלה מסכמת פרק 11 - משולשים מיוחדים

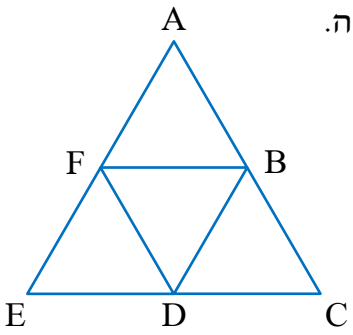
1. נתון משולש שווה שוקיים שהיקפו 40 ס"מ ואורך בסיסו 10 ס"מ. חשבו את אורך השוק שלו.
(10 נק')

2. בכל סעיף מופיע משולש שווה צלעות. היעזרו בזווית ישרה, וסמנו בשרטוט זווית בגודל:
(18 נק')

i. $30°$ ii. $150°$ iii. $120°$

3. נתון שאורכי כל צלעות המשולשים ΔABF , ΔBCD ו־ΔDEF שווים זה לזה.
(24 נק')



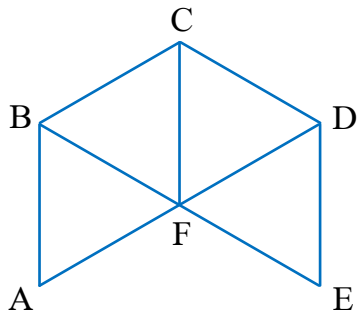
א. קבעו אם המשולש ΔBDF שווה צלעות. הסבירו.

ב. חשבו את גודל הזווית $\sphericalangle FDC$.

ג. נתון: היקף המשולש ΔBDF הוא 12 ס"מ.

חשבו את היקף המרובע FBCE.

4. לפניכם ארבעה משולשים שווי צלעות זהים.



(24 נק') א. חשבו את גודלי הזויות הבאות:

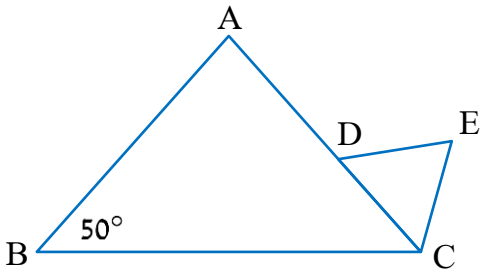
1. $\sphericalangle ABF$
2. $\sphericalangle ABC$
3. $\sphericalangle BFE$
4. $\sphericalangle CDE$

ב. מצאו בשרטוט זווית **משלכם**, שלא הופיעה בסעיף א', שגודלה:

1. 60°
2. 120°
3. 180°

5. נתון: המשולש ΔABC שווה שוקיים ($AB = AC$),

(24 נק') $\sphericalangle ABC = 50^\circ$, המשולש ΔCDE שווה צלעות.



א. חשבו את גודל הזווית $\sphericalangle BCE$.

ב. נתון: $AB = 10$, $CE = 4$. חשבו את אורך הקטע AD.

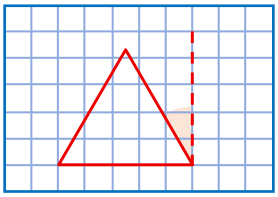
© כל הזכויות שמורות **להוצאת ארכימדס - תרגול במתמטיקה לתלמידי כיתה ז'**

תשובות:

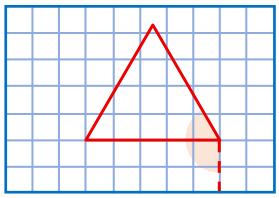
1) 15 ס"מ.

2) בכל סעיף סימון אפשרי:

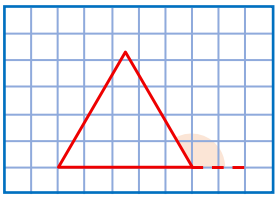
i.



ii.



iii.



3) א. כן. מהנתונים נובע שכל צלעות המשולש שוות זו לזו. **ב.** 120°. **ג.** 20 ס"מ.

4) א. 1. 60°. **2.** 120°. **3.** 180°. **4.** 120°. **ב.** תשובה אפשרית: **1.** $\sphericalangle FED$. **2.** $\sphericalangle BCD$.

3. $\sphericalangle AFD$.

5) א. 110°. **ב.** 6.