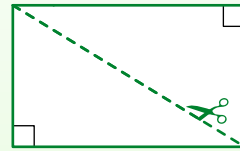




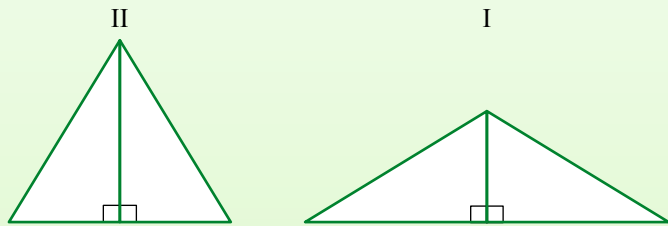
# יחידה 5: שטח משולש

## שיעור 1. שטח משולש ישר-זווית

מקפלים דף מלבני לאורך האלכסון וגוזרים לשני חלקים.



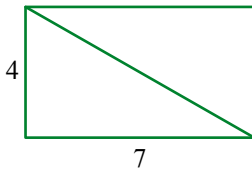
מקבלים שני משולשים ישרי-זווית. מהם יוצרים את המשולשים הבאים:



לאיזה משולש שטח גדול יותר? הסבירו.

**נלמד לחשב שטח של משולש ישר-זווית.**

### ממלבן למשולש ישר-זווית



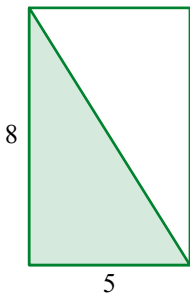
**1.** בשרטוט מלבן שאורכי צלעותיו 7 ס"מ ו- 4 ס"מ.

א. חשבו את שטח המלבן.

ב. בשרטוט אלכסון שמחלק את המלבן לשני משולשים.

מהו סוג המשולשים שמתקבלים?

מה השטח של כל משולש?



**2.** בשרטוט מלבן שאורכי צלעותיו 8 ס"מ ו- 5 ס"מ.

א. חשבו את שטח המלבן.

ב. האלכסון מחלק את המלבן לשני משולשים ישרי-זווית.

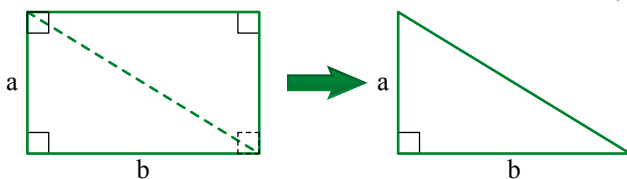
חשבו את שטח המשולש הצבוע.

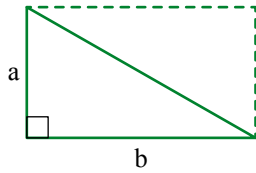
**3.** בשרטוט מלבן שאורכי צלעותיו  $a$  ו-  $b$  (מידות האורך בס"מ,  $a > 0$ ,  $b > 0$ )

א. בטאו את שטח המלבן בעזרת אורכי הצלעות.

ב. בטאו את שטח המשולש ישר הזווית,

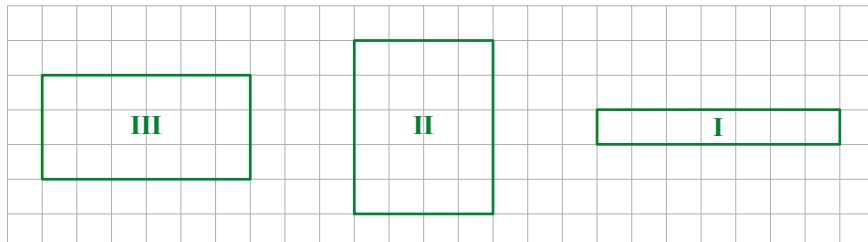
בעזרת אורכי הניצבים  $a$  ו-  $b$ .



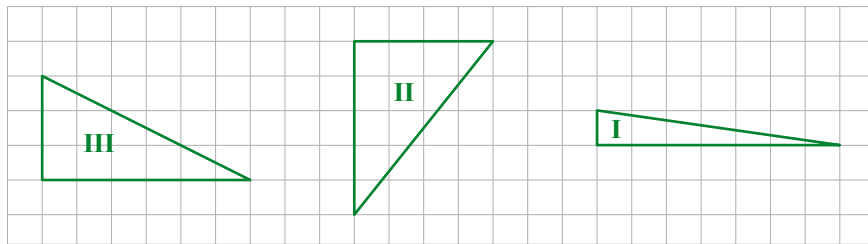


בשרטוט מלבן שאורכי צלעותיו  $a$  ו- $b$  (מידות האורך בס"מ,  $a > 0$ ,  $b > 0$ ) שטח המלבן  $a \cdot b$  סמ"ר.  
 שטח המשולש ישר-הזווית שבשרטוט הוא חצי משטח המלבן.  
 לכן, שטח המשולש הוא:  $\frac{a \cdot b}{2}$  סמ"ר.

4. א. חשבו את שטח כל אחד מהמלבנים הבאים ביחידות של שטח משבצת.



ב. חשבו את שטח כל אחד מהמשולשים הבאים ביחידות של שטח משבצת.

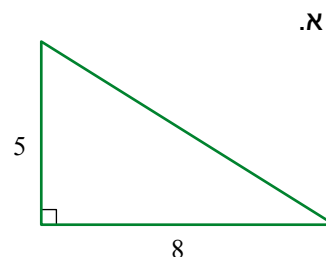
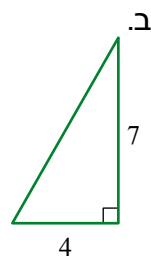
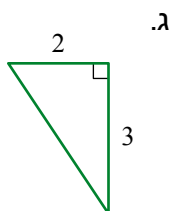


5. א. שרטטו על דף משובץ, מלבן ששטחו שווה לשטח של 10 משבצות.

ב. שרטטו על דף משובץ, משולש ישר-זווית ששטחו שווה לשטח של 5 משבצות.

6. שרטטו על דף משובץ, שלושה משולשים ישרי-זווית שונים ששטחם שווה לשטח של 6 משבצות.

7. בשרטוט משולשים ישרי-זווית. חשבו את השטח של כל משולש. (מידות האורך בס"מ).





8. שטח משולש ישר-זווית 20 סמ"ר. אורך אחד הניצבים 5 ס"מ.

**עדי** אמרה: אורך הניצב השני הוא 4 ס"מ, כי  $4 \cdot 5 = 20$

**נטע** אמרה: אורך הניצב השני הוא 8 ס"מ, כי  $\frac{8 \cdot 5}{2} = 20$

מי מהבנות צודקת? הסבירו.

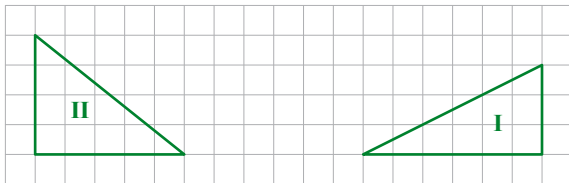


### אוסף משימות



1. בכל סעיף, קבעו לאיזה משני המשולשים שטח גדול יותר.

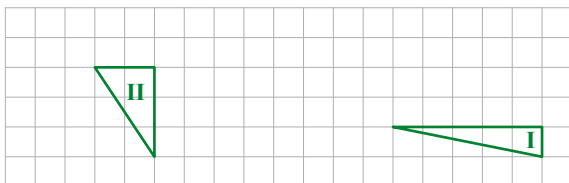
ג.



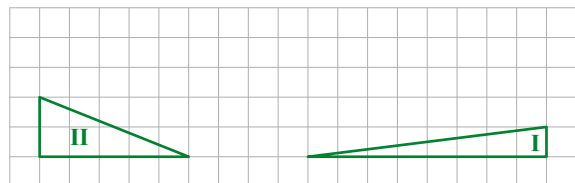
א.



ד.



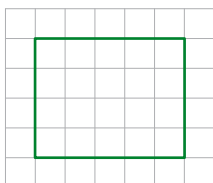
ב.



2. א. חשבו את שטח המלבן שבשרטוט.

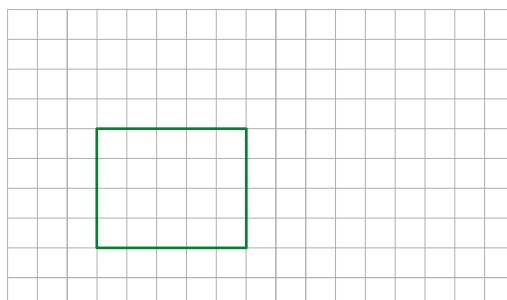
ב. שרטטו את אחד האלכסונים של המלבן.

חשבו את שטחי המשולשים שנוצרו.



3. א. שרטטו משולש ישר-זווית ששטחו שווה למחצית שטח המלבן בשרטוט.

ב. שרטטו משולש ישר-זווית ששטחו שווה לשטח המלבן בשרטוט.





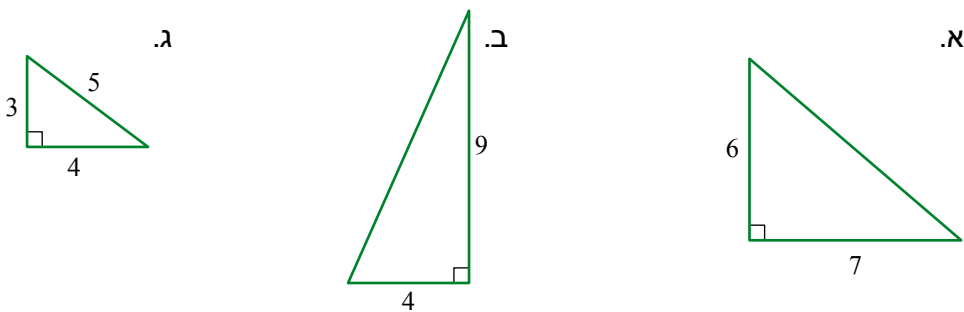
4. א. שרטטו על דף משובץ, מלבן ששטחו שווה לשטח של 12 משבצות.  
 ב. שרטטו על דף משובץ, משולש ישר-זווית ששטחו שווה לשטח של 6 משבצות.



5. שרטטו על דף משובץ, שלושה משולשים ישרי-זווית שונים, ששטח כל אחד מהם שווה לשטח של 12 משבצות.



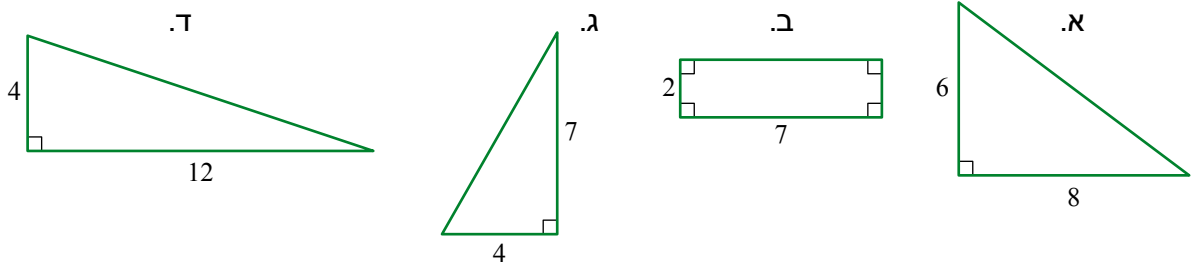
6. בשרטוט משולשים ישרי-זווית. חשבו את השטח של כל משולש (מידות האורך בס"מ).



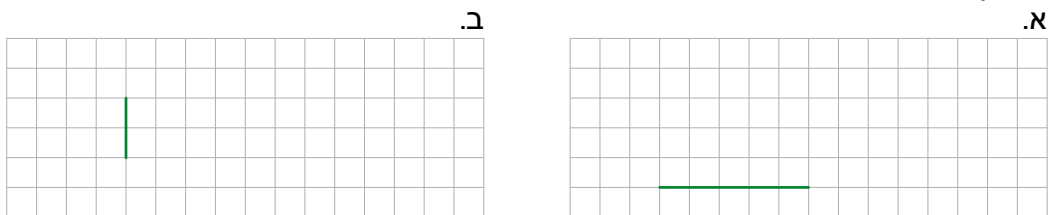
7. בכל סעיף, חשבו את השטח של משולש ישר-זווית שאורכי הניצבים שלו נתונים.  
 א. 7 ס"מ ו-6 ס"מ. ב. 11 ס"מ ו-2 ס"מ.

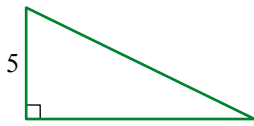


8. מצאו זוגות של מצולעים שווי-שטח. (מידות האורך בס"מ).

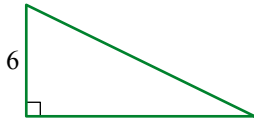


9. בכל סעיף, השלימו את הניצב שבשרטוט למשולש ישר-זווית ששטחו שווה לשטח של 10 משבצות.





10. שטח משולש ישר-זווית הוא 30 סמ"ר. אורך אחד הניצבים הוא 5 ס"מ.  
איזה מהמספרים הבאים הוא אורכו של הניצב השני?  
3 ס"מ, 6 ס"מ, 12 ס"מ, 25 ס"מ.



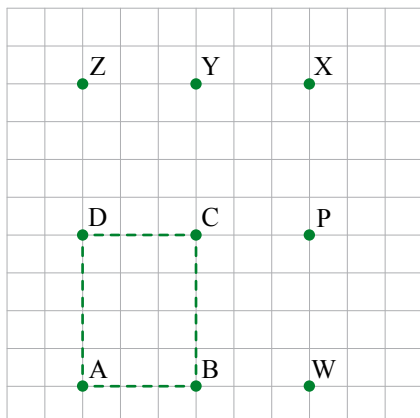
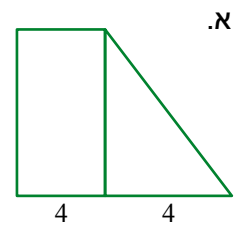
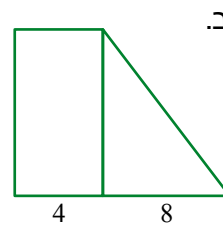
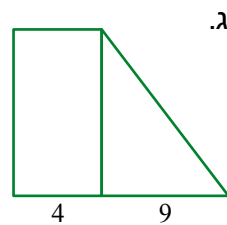
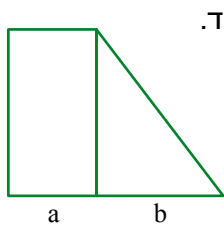
11. שטח משולש ישר-זווית 24 סמ"ר. אורך אחד הניצבים 6 ס"מ.  
מה אורך הניצב השני?



12. א. שרטטו על דף משובץ, משולש ישר-זווית ששטחו שווה לשטח המשולש  
בשרטוט, ואורך אחד הניצבים שלו שווה לאורך של 2 יחידות אורך.  
ב. שרטטו על דף משובץ, משולש ישר-זווית ששטחו שווה לשטח המשולש  
בשרטוט, ואורך אחד הניצבים שלו שווה לאורך של 1 יחידת אורך.



13. נתונים מלבן ומשולש ישר-זווית צמודים כמו בשרטוט (מידות האורך בס"מ).  
קבעו בכל שרטוט, למי שטח גדול יותר, למלבן או למשולש. הסבירו.  
מה צריך להיות הגודל של b (בשרטוט ד) כדי שהשטחים של המלבן והמשולש יהיו שווים?

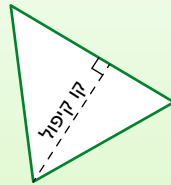


14. שרטטו משולש ששטחו כפול משטח המלבן ABCD  
על-ידי שימוש בנקודות מסומנות.  
כמה משולשים כאלה תוכלו לשרטט?

## שיעור 2. גובה במשולש



גזרו מנייר משולש כלשהו (קהה-זווית, ישר-זווית או חד-זווית).  
קפלו אותו, כך שיתקבלו שני משולשים ישרי-זווית (ראו שרטוט).

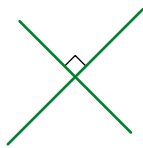
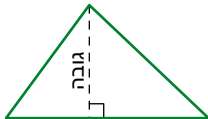


האם אפשר לחלק כל משולש  
לשני משולשים ישרי-זווית?

נלמד לשרטט גובה במשולש.



שימו לב, קו קיפול המחלק משולש לשני משולשים ישרי-זווית הוא **אנך לצלע המשולש**.  
**הגדרה:** אנך מקודקוד לצלע המשולש נקרא **גובה**.



**תזכורת**

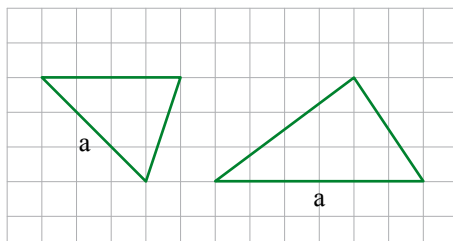
ישרים היוצרים ביניהם זווית ישרה נקראים **ישרים מאונכים**.



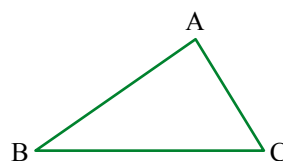
1. באתר "מתמטיקה משולבת", במדור "חומרי למידה נוספים" תמצאו את הפעילות "גובה במשולש".  
בצעו את הפעילות בהתאם להוראות.



2. בכל משולש, שרטטו גובה לצלע  $a$ .

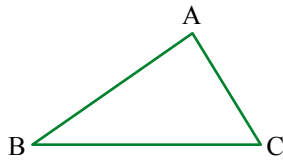
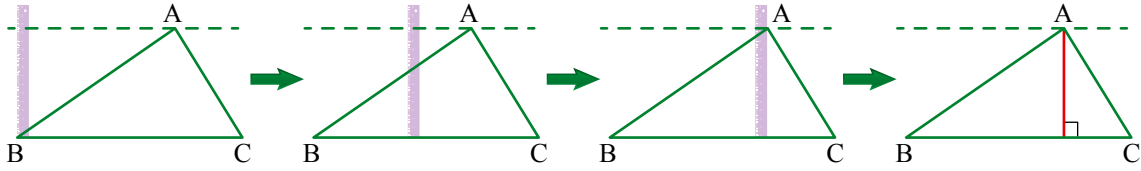


3. שרטטו גובה מקודקוד  $A$ .





אפשר לשרטט גובה במשולש בעזרת הנחת סרגל מלבני על צלע המשולש והזזתו לאורך הצלע, כך:



4. נתון משולש  $\triangle ABC$ .

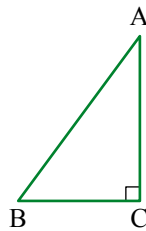
א. שרטטו את הגובה מקודקוד A.

ב. שרטטו את הגובה מקודקוד B.

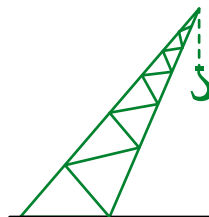
ג. האם אפשר לשרטט גובה נוסף? אם כן, מאיזה קודקוד ולאילו צלע?

5. גזרו משולש חד-זווית. קפלו אותו, כך שייוצרו שני משולשים ישרי-זווית. צבעו את הגובה שיצרתם על-ידי קיפול. כמה קיפולים אפשר לעשות? צבעו את הגבהים שיצרתם על-ידי הקיפולים.

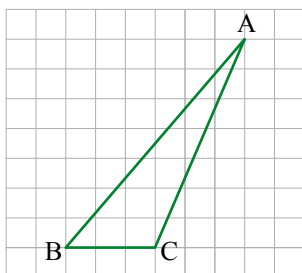
היכן הגובה?



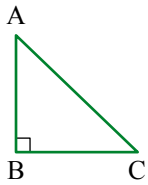
6. א. היכן נמצא הגובה מקודקוד A לצלע BC?



ב. כיצד, לדעתכם, נמדוד את גובה המנוף בציור? שרטטו קטע שאורכו כאורך גובה המנוף.



ג. שרטטו גובה מקודקוד A לצלע BC. האם הגובה נמצא בתוך המשולש?



• במשולש ישר-זווית הגובה יכול להיות על צלע המשולש.

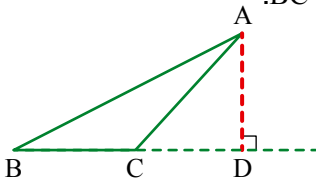
מנל"ג: משולש ישר-זווית  $\triangle ABC$  שבשרטוט, הניצב AB הוא גובה לצלע BC.

• במשולש קהה-זווית הגובה יכול להיות מחוץ למשולש.

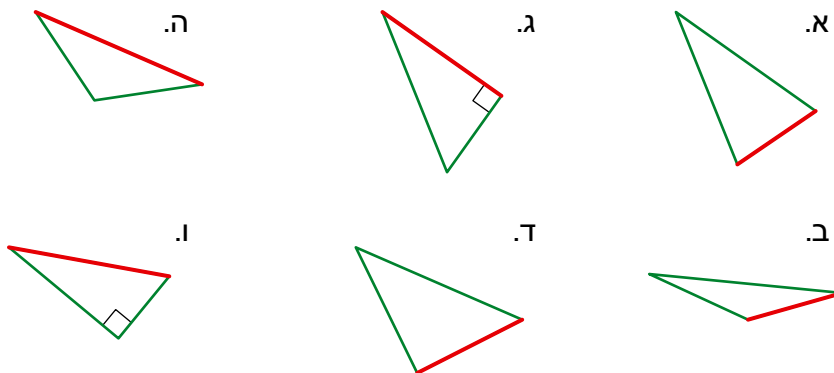
מנל"ג: במשולש קהה-זווית  $\triangle ABC$  שבשרטוט, AD הוא גובה לצלע BC.

כדי לשרטט את הגובה AD ממשיכים את הצלע BC,

ומורידים אנך מקודקוד A להמשך הצלע BC.



8. ציינו לכל משולש, אם הגובה לצלע הצבועה באדום הוא:  
בתוך המשולש, מחוץ למשולש או מונח על צלע של המשולש.



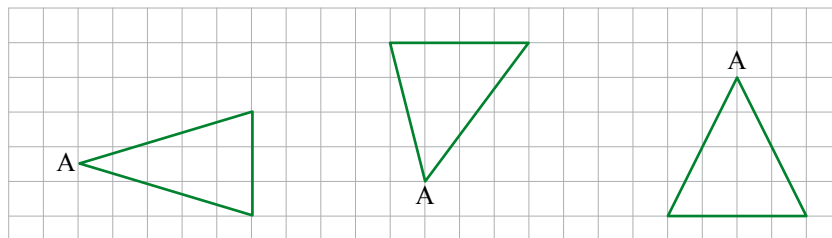
המגדל הנטוי של פיזה (Pisa) נבנה בעיר האיטלקית בעלת שם זה.

המגדל נבנה בשלושה שלבים, בין השנים 1173-1372. נטייתו היא תוצאה של בנייה על יסודות שאינם עמוקים דיים, ושל בנייה על קרקע שאינה יציבה. גובה המגדל על צידו הנמוך 55.86 מטרים, וגובהו על צידו הגבוה 56.70 מטרים.

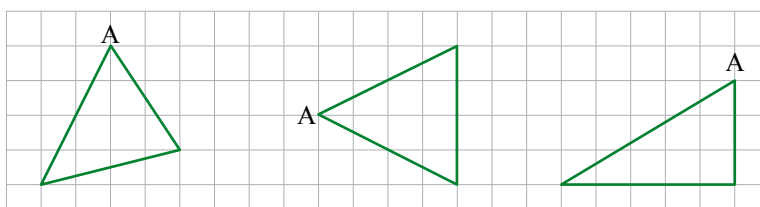




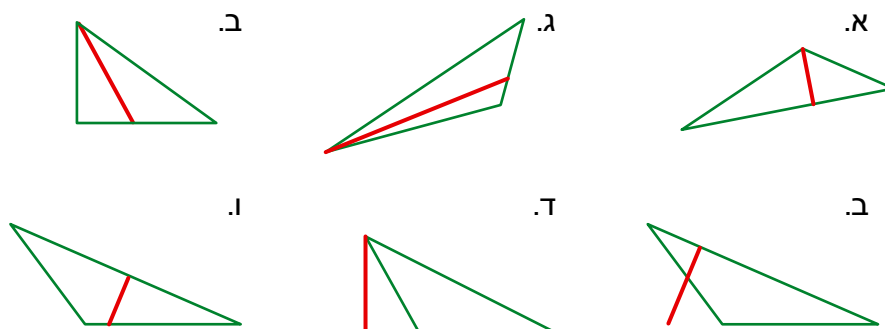
1. בכל משולש, שרטטו גובה מקודקוד A.



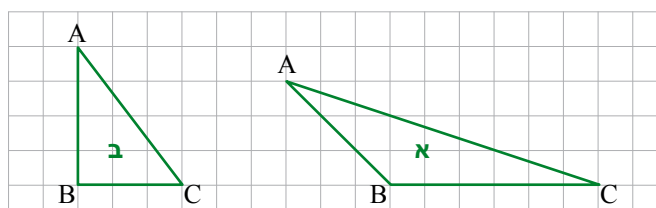
2. בכל משולש, שרטטו גובה מקודקוד A.



3. באילו מהמשולשים המשורטטים, הקטע הצבוע באדום הוא גובה לאחת הצלעות?

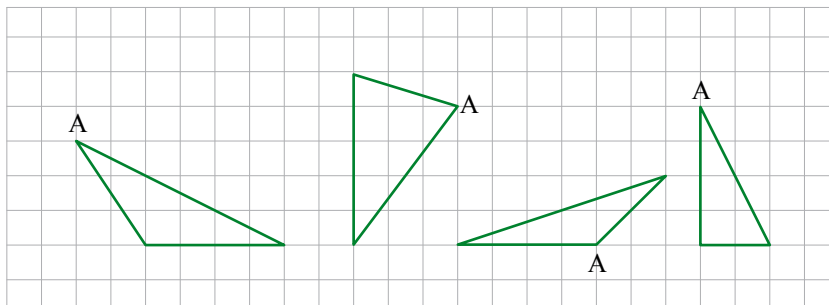


4. בכל שרטוט, שרטטו גובה מקודקוד A. (אם יש צורך, האריכו את הצלע שמול A).



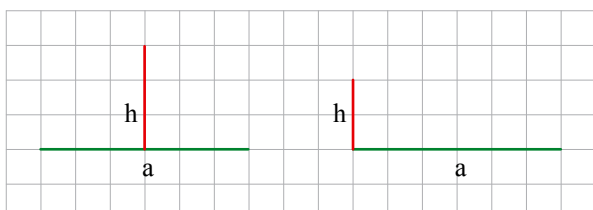


5. בכל שרטוט, שרטטו גובה מקודקוד A. (אם יש צורך, האריכו את הצלע שמול A).

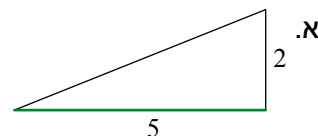
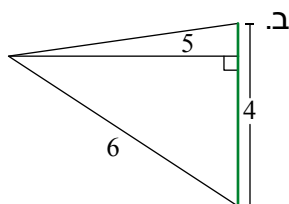
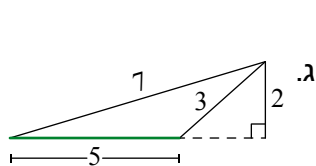


6. השלימו כל שרטוט למשולש,

כך ש a היא צלע המשולש ו- h גובה במשולש.



7. מה אורך הגובה לצלע הצבועה בירוק? (מידות האורך בס"מ.)

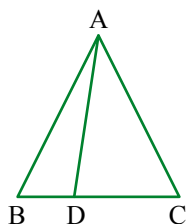


8. שרטטו משולש שכל הגבהים שלו בתוך המשולש. איזה משולשים שרטטתם?



9. א. במשולש אחד הגבהים מחוץ למשולש. מהו סוג המשולש?

ב. במשולש אחד הגבהים הוא צלע של המשולש. מהו סוג המשולש?



10. א. שרטטו את הגובה לצלע DC במשולש  $\triangle ADC$ .

ב. היכן עובר הגובה לצלע BD במשולש  $\triangle ABD$ ?

ג. מצאו משולש נוסף שהגובה ששרטטתם בסעיף א הוא גובה גם במשולש זה.

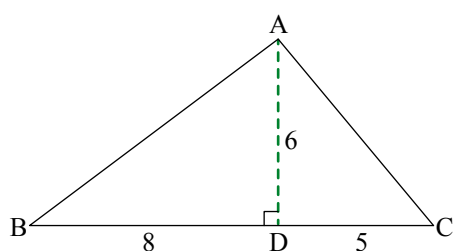
## שיעור 3. שטח משולש חד-זוויות



הציעו דרך לחשב את שטח המשולש שבשרטוט.



נלמד לחשב שטחים של משולשים.

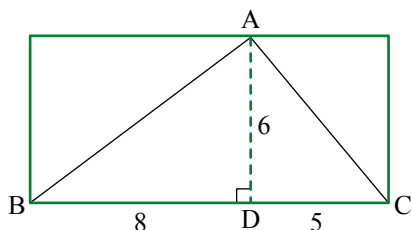


1. בשרטוט משולש  $\triangle ABC$  (מידות האורך בס"מ).

א. השלימו: שטח משולש  $\triangle ADB$  \_\_\_\_\_ סמ"ר.

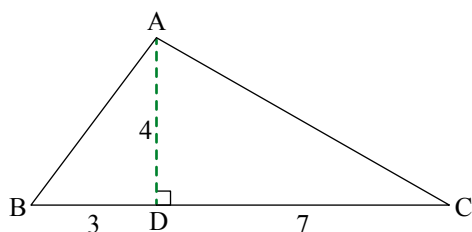
שטח משולש  $\triangle ADC$  \_\_\_\_\_ סמ"ר.

שטח משולש  $\triangle ABC$  \_\_\_\_\_ סמ"ר.



ב. חשבו את שטח המלבן הצבוע **בירוק** בשרטוט.

ג. פי כמה גדול שטח המלבן הצבוע בירוק, משטח משולש  $\triangle ABC$ ? הסבירו.



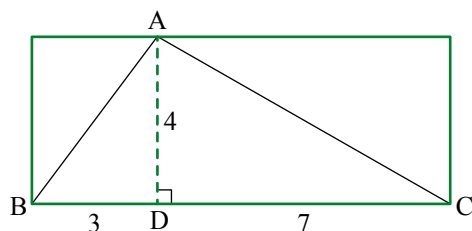
2. בשרטוט משולש  $\triangle ABC$  (מידות האורך בס"מ).

א. חשבו והשלימו:

שטח משולש  $\triangle ADB$  \_\_\_\_\_ סמ"ר.

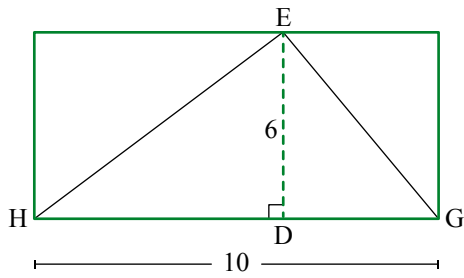
שטח משולש  $\triangle ADC$  \_\_\_\_\_ סמ"ר.

ב. חשבו את שטח משולש  $\triangle ABC$  והסבירו איך חישבתם.



ג. חשבו את שטח המלבן הצבוע **בירוק** בשרטוט. (מידות האורך בס"מ)

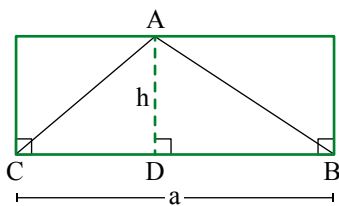
ד. פי כמה גדול שטח המלבן הצבוע **בירוק** משטח משולש  $\triangle ABC$ ?



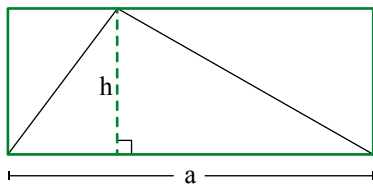
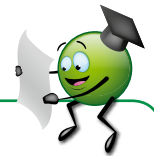
3. א. חשבו את שטח המלבן הצבוע בירוק בשרטוט.  
(מידות האורך בס"מ.)  
ב. חשבו את שטח  $\triangle EHG$ . הסבירו איך חישבתם.



4. אריאל אמרה: שטח המשולש שבשרטוט שווה למחצית שטח המלבן

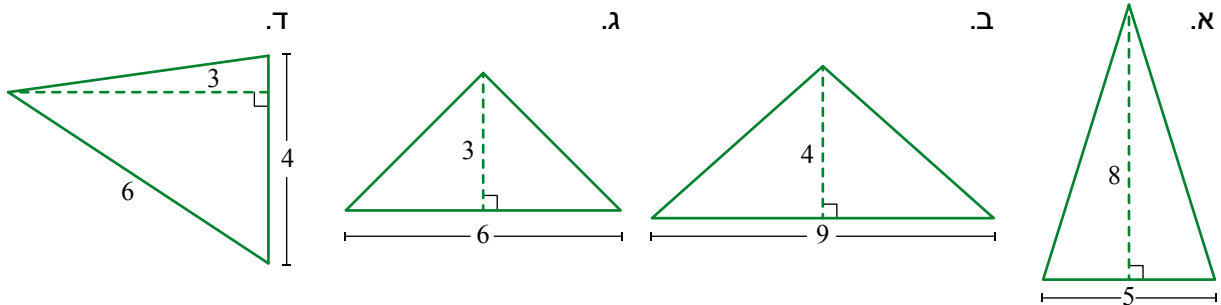


- (מידות האורך בס"מ,  $h > 0$ ,  $a > 0$ ).  
כלומר, שטח המשולש הוא  $\frac{a \cdot h}{2}$  סמ"ר.  
האם אריאל צודקת? הסבירו.

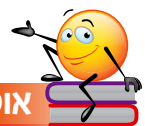
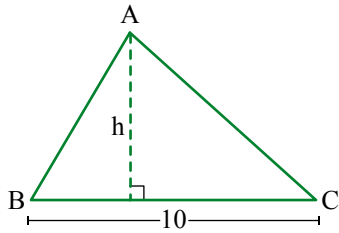


- בשרטוט מלבן שאורכי צלעותיו  $a$  ו- $h$   
(מידות האורך בס"מ,  $h > 0$ ,  $a > 0$ ).  
שטח המלבן  $a \cdot h$  סמ"ר.  
שטח המשולש הוא חצי משטח המלבן.  
לכן, שטח המשולש הוא:  $\frac{a \cdot h}{2}$  סמ"ר.

5. חשבו את שטחי המשולשים (מידות האורך בס"מ).



6. בשרטוט משולש  $\triangle ABC$  (מידות האורך בס"מ).  
שטח המשולש 20 סמ"ר. אורך אחת הצלעות 10 ס"מ.  
מה אורך הגובה  $h$  לצלע זו?



אוסף משימות



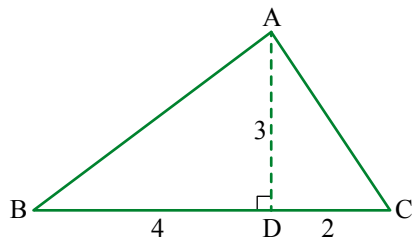
1. בשרטוט משולש  $\triangle ABC$  (מידות האורך בס"מ).

א. השלימו:

שטח משולש  $\triangle ABD$  \_\_\_\_\_ סמ"ר.

שטח משולש  $\triangle ACD$  \_\_\_\_\_ סמ"ר.

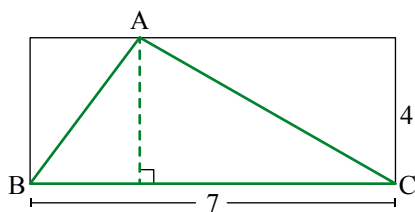
ב. מהו שטח המשולש  $\triangle ABC$  ? \_\_\_\_\_ סמ"ר.



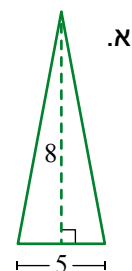
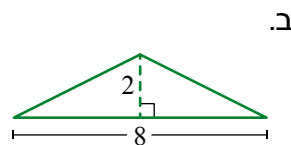
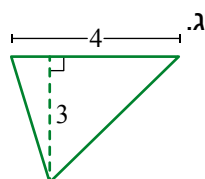
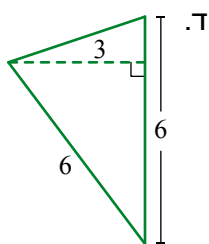
2. לפניכם מלבן ובתוכו משולש  $\triangle ABC$  (מידות האורך בס"מ).

א. מצאו את שטח המלבן ואת שטח המשולש.

ב. פי כמה גדול שטח המלבן משטח המשולש?

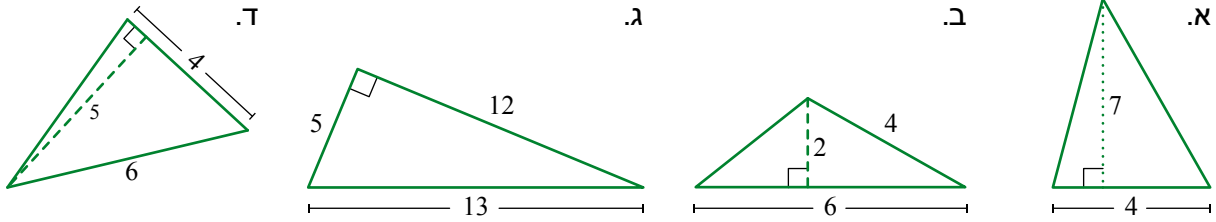


3. חשבו את שטחי המשולשים (מידות האורך בס"מ).

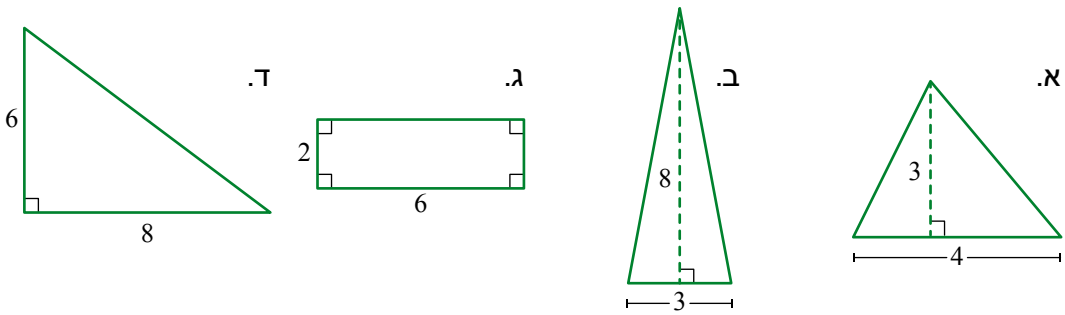




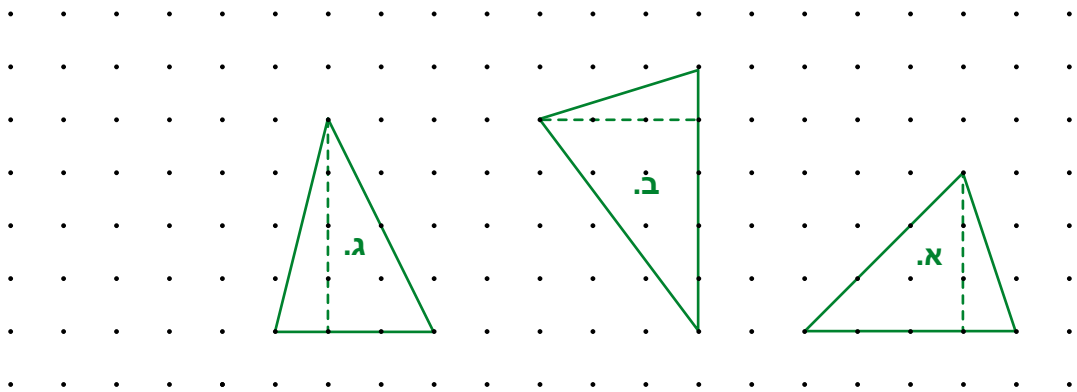
4. חשבו את שטחי המשולשים (מידות האורך בס"מ).



5. באילו צורות השטח הוא 12 סמ"ר? (מידות האורך בס"מ).



6. אילו מהמשולשים שווים בשטחם?



7. א. השלימו כל שרטוט למשולש, כך ש-  $a$  היא צלע המשולש ו-  $h$  הוא גובה במשולש.

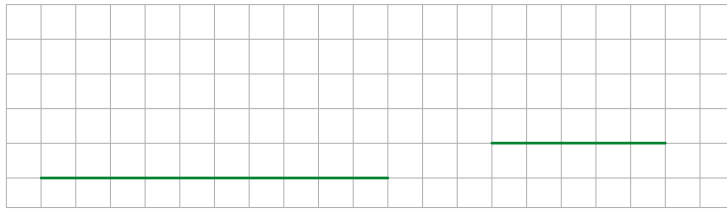


ב. חשבו את השטח של כל משולש.



8. בכל שרטוט צלע של משולש.

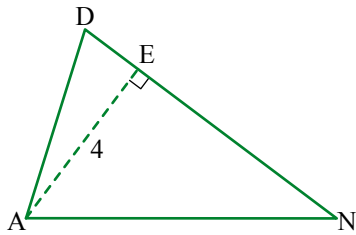
השלימו למשולש ששטחו שווה לשטח של 10 משבצות.



9. שטח משולש שווה 14 סמ"ר. אורך אחת הצלעות שלו 7 ס"מ.

מי מהמספרים הבאים יכול להיות אורך הגובה לצלע זו?

- 7 ס"מ      2 ס"מ      4 ס"מ      1 ס"מ



10. א. שטח משולש  $\triangle DAN$  הוא 14 סמ"ר.

אורך הגובה AE בשרטוט 4 ס"מ.

אורכה של איזו צלע אפשר לחשב? צלע \_\_\_\_\_.

מה האורך שלה? \_\_\_\_\_ ס"מ.

ב. שטח משולש 9 סמ"ר. אורך הצלע 6 ס"מ.

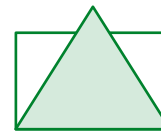
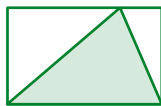
מה אורך הגובה לצלע זו? \_\_\_\_\_ ס"מ.



11. אורכי צלעות המלבן בשרטוטים הם: 6 ס"מ ו- 4 ס"מ.

א. חשבו את שטח המלבן.

ב. התאימו בין היגד לשרטוט.

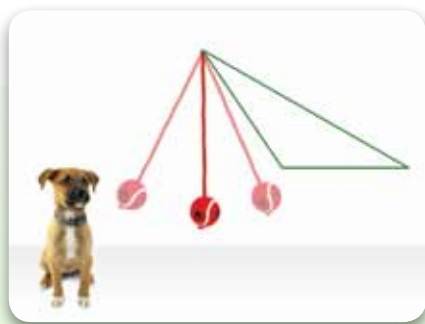


שטח המשולש קטן מ- 12 סמ"ר

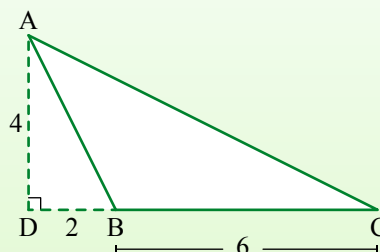
שטח המשולש גדול מ- 12 סמ"ר

שטח המשולש 12 סמ"ר

## שיעור 4. שטח משולש קהה-זווית

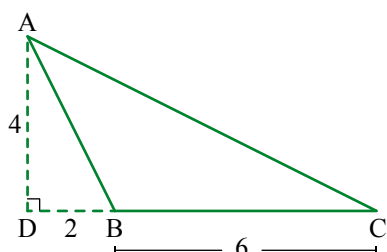


הציעו דרך לחשב את שטח משולש  $\Delta ABC$  שבשרטוט (מידות האורך בס"מ).



נלמד לחשב שטח של משולש קהה-זווית.

1. נתון משולש  $\Delta ABC$  וגובה  $AD$  לצלע  $BC$  (מידות האורך בס"מ).

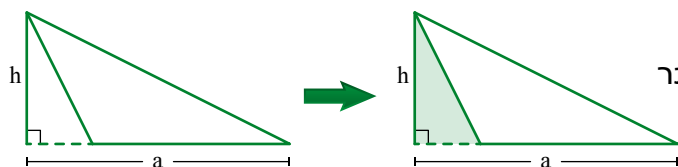


- א. חשבו את שטח משולש  $\Delta ADC$
- ב. חשבו את שטח משולש  $\Delta ABD$
- ג. היעזרו בסעיפים א ו- ב וחשבו את שטח משולש  $\Delta ABC$



2. ליהי אמרה: כדי לחשב את שטח  $\Delta ABC$  ממשימה 1 כפלתי את אורך הצלע  $BC$  באורך הגובה  $AD$  וחילקתי ב- 2. חישבתי כך:  $\frac{6 \cdot 4}{2} = 12$  לכן שטח משולש  $\Delta ABC$  הוא 12 סמ"ר.

האם התוצאה של ליהי שווה לתוצאה שקיבלתם במשימה 1 סעיף ג?

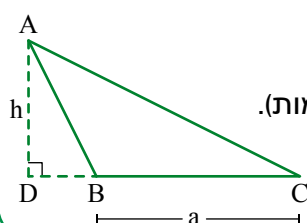


כדי לחשב שטח משולש קהה-זווית, מחשבים שטח משולש ישר-זווית גדול יותר (ראו שרטוט), ומחסרים את השטח המיותר (הצבוע).

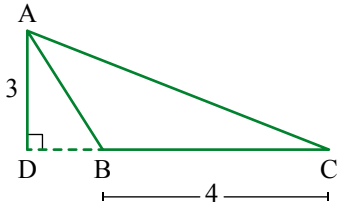
לכן, שטח משולש הוא מחצית מכפלת אורך הצלע באורך הגובה לצלע זו.

$$\text{שטח משולש } \Delta ABC \text{ בשרטוט הוא: } \frac{a \cdot h}{2}$$

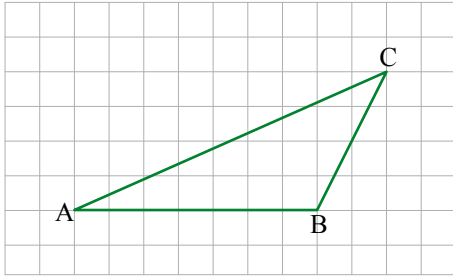
( $a$ ,  $h$  יחידות אורך,  $a > 0$ ,  $h > 0$ , ביחידות שטח מתאימות).



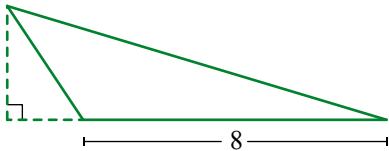
3. חשבו את שטח משולש  $\triangle ABC$  (מידות האורך בס"מ).



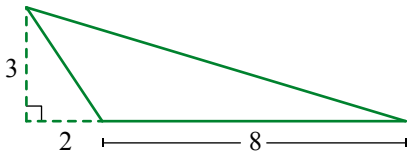
4. שרטטו את הגובה לצלע AB וחשבו את שטח המשולש.



5. שטח המשולש בשרטוט 16 סמ"ר. אורך אחת הצלעות 8 ס"מ. מה אורך הגובה לצלע זו? \_\_\_\_\_ ס"מ.



6. תלמידי הכיתה חישבו את שטח המשולש הירוק (מידות האורך בס"מ).



**יובל** אמר: שטח המשולש הוא 24 סמ"ר, כי  $8 \cdot 3 = 24$

**טמיר** אמר: שטח המשולש הוא 15 סמ"ר, כי  $\left(\frac{10 \cdot 3}{2}\right) = 15$

**איתן** אמר: שטח המשולש הוא 12 סמ"ר, כי  $\left(\frac{8 \cdot 3}{2}\right) = 12$

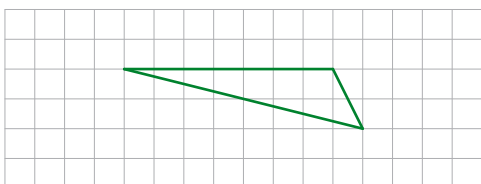
מי מהילדים צודק? הסבירו.

## אוסף משימות

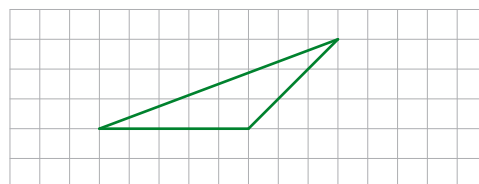


1. בכל סעיף, חשבו את שטח המשולש.

ב.

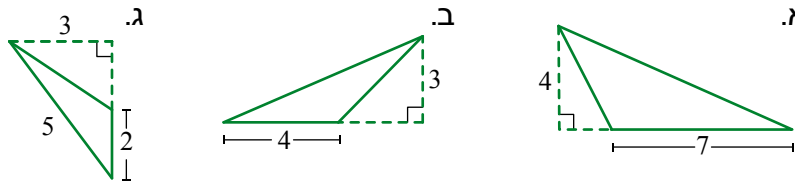


א.

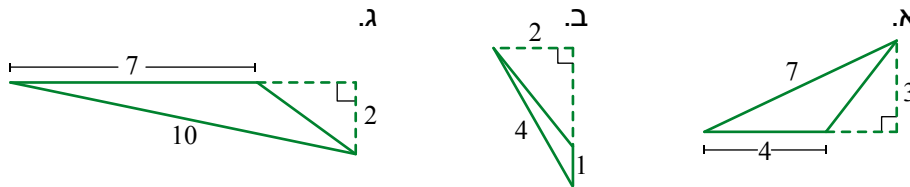




2. בכל סעיף, חשבו את שטח המשולש (מידות האורך בס"מ).



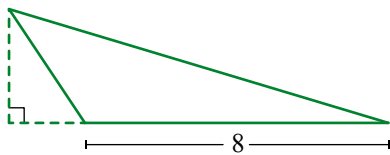
3. בכל סעיף, חשבו את שטח המשולש (מידות האורך בס"מ).



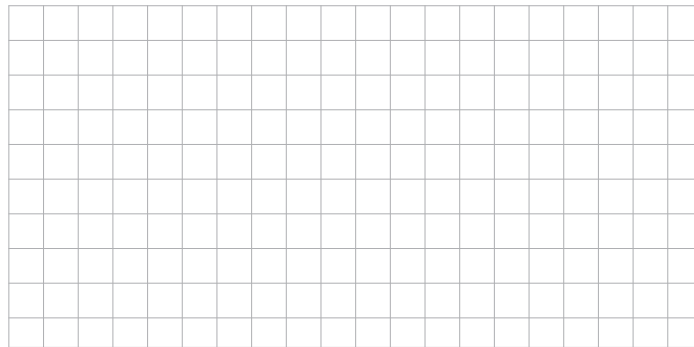
4. שטח המשולש בשרטוט 24 סמ"ר, אורך אחת הצלעות 8 ס"מ.

מי מהמספרים הבאים יכול להיות אורך הגובה לצלע זו?

- 3 ס"מ      6 ס"מ      4 ס"מ      2 ס"מ

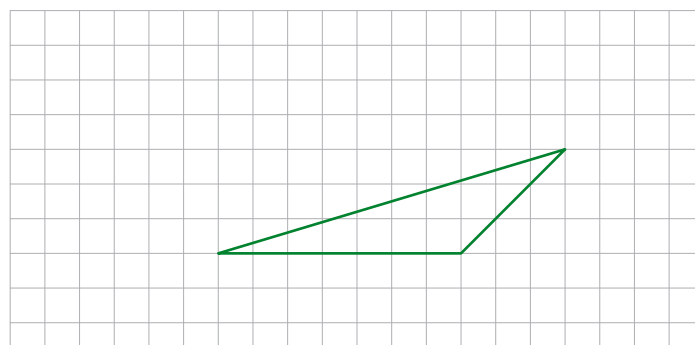


5. שרטטו משולש קהה-זווית ששטחו שווה לשטח של 8 משבצות.



6. א. חשבו את שטח המשולש שבשרטוט, ביחידות של שטח משבצת.

ב. שרטטו מלבן ששטחו פי 2 משטח המשולש שבשרטוט.

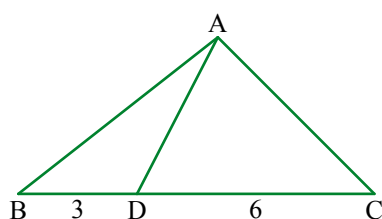
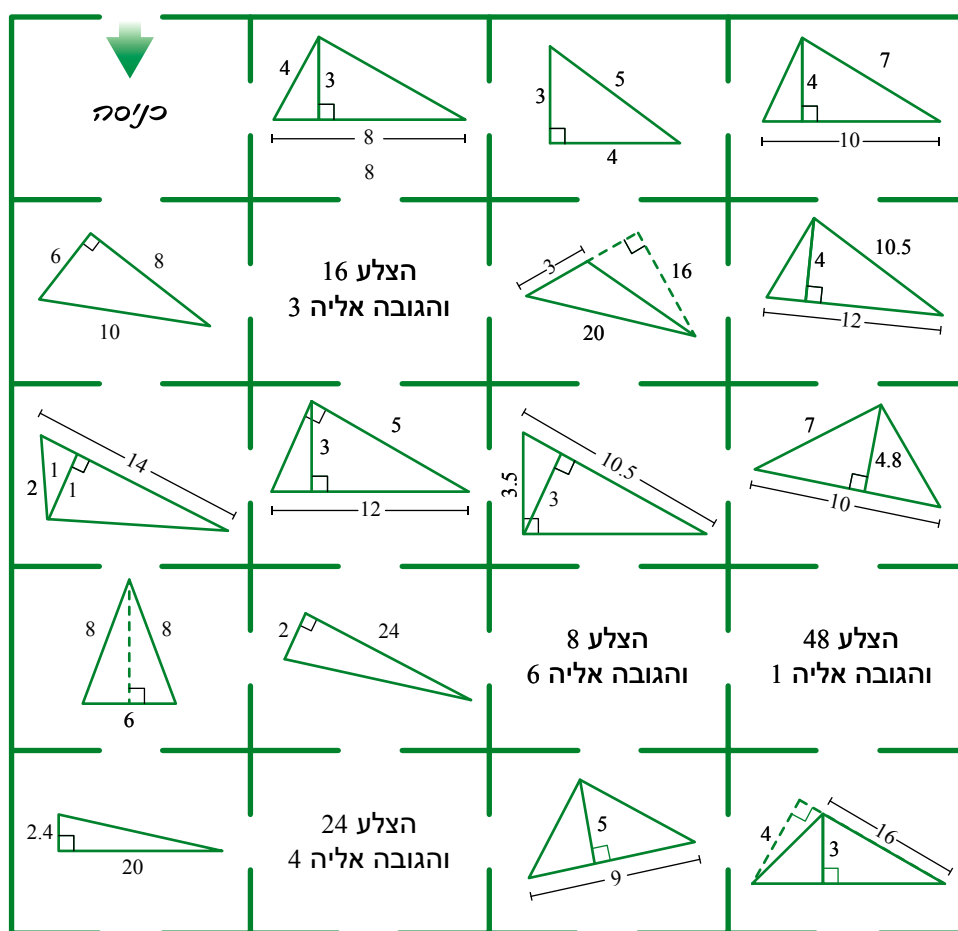




7. בכל שרטוט הקטע הצבוע בירוק הוא צלע של משולש. בכל שרטוט השלימו למשולש, כך שתקבלו שלושה משולשים שונים ששטח כל אחד מהם שווה לשטח של 10 משבצות.



8. במבוך אפשר לעבור רק דרך משבצות בהן משורטט משולש ששטחו 24 סמ"ר. שרטטו שביל יציאה מהמבוך (מידות האורך בס"מ).

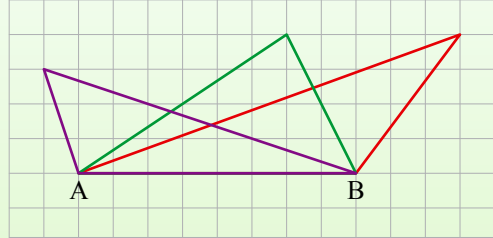


9. שטח משולש  $\triangle ADC$  הוא 18 סמ"ר. מהו שטח משולש  $\triangle ABD$ ? הסבירו.

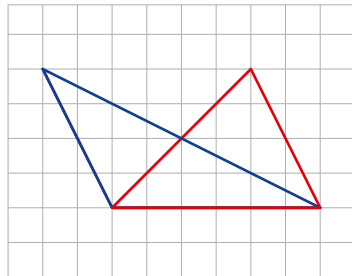


## שיעור 5. משולשים שווי-שטח

למשולשים בשרטוט צלע משותפת AB.  
אילו מהמשולשים שווים בשטחם?



נחקר משולשים שווי-שטח.



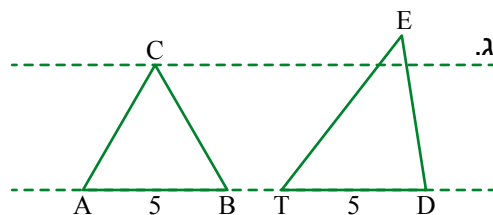
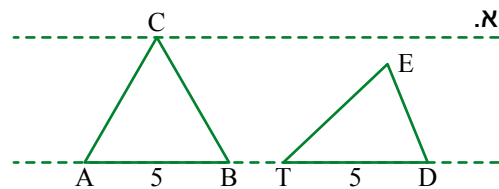
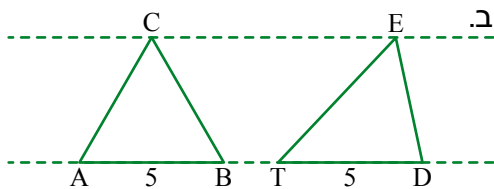
1. א. חשבו את שטח המשולש הכחול.
- ב. חשבו את שטח המשולש האדום.
- ג. מה קיבלתם? הסבירו.



2. באתר "מתמטיקה משולבת", במדור "חומרי למידה נוספים" תמצאו את הפעילות "משולשים שווי שטח". בצעו את הפעילות בהתאם להוראות.



3. בכל סעיף קבעו לאיזה משולש שטח גדול יותר (מידות האורך בס"מ).

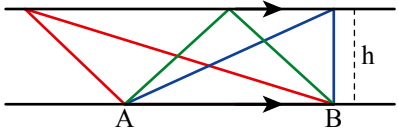




4. שרטטו שלושה משולשים בעלי צלע AB השווים בשטחם לשטח משולש  $\Delta ABC$ .



**תזכורת**



לכל האנכים בין שני ישרים מקבילים אותו אורך. לכן, אורכי הגבהים לצלע AB בכל המשולשים ששרטוטו שווים. הגובה הוא המרחק בין המקבילים. לשלושת המשולשים ששרטוטו צלע משותפת AB והגבהים לצלע זו שווים באורכם. אורך הגובה לצלע AB שווה לאורך של  $h$  ( $h > 0$ , יחידות אורך) לכן, שלושת המשולשים ששרטוטו שווים בשטחם.

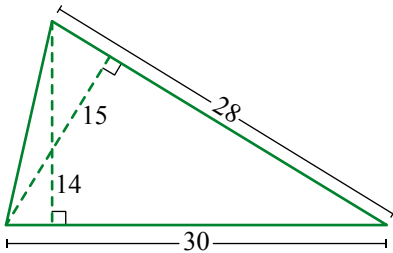
**מחשבים שטח של משולש**



5. עידן אמר: שרטטתי משולש.

אורך אחת הצלעות 6 ס"מ ואורך הגובה שלה הוא 4 ס"מ. אורך צלע אחרת 5 ס"מ ואורך הגובה שלה 5 ס"מ.

אייל אמר: המדידות של עידן אינן מדוייקות. איך ידע אייל? הסבירו.



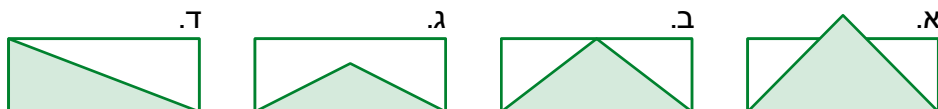
6. חשבו את שטח המשולש ששרטוטו בשתי דרכים שונות. (אורכי הצלעות בס"מ.)



**אוסף משימות**



1. באילו מהשרטוטים הבאים שטח המשולש הצבוע בירוק הוא מחצית משטח המלבן?





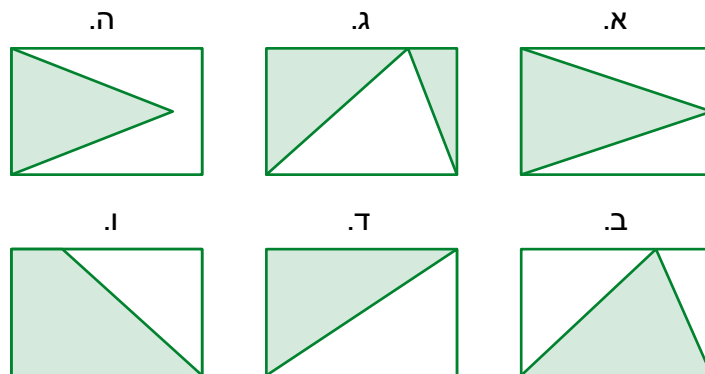
2. כל המלבנים שבשרטוט שווים בשטחם.

א. מצאו באיזה מלבן השטח הצבוע בירוק גדול ביותר.

ב. מצאו באיזה מלבן השטח הצבוע בירוק קטן ביותר.

ג. שטח המלבן 12 סמ"ר.

מצאו את שטח החלק הצבוע בירוק במקרים שבהם אפשר לחשב במדויק.



3. א. שרטטו בתוך המלבן הראשון משולש ששטחו מחצית משטח המלבן.

ב. שרטטו בתוך המלבן השני משולש נוסף ששטחו מחצית משטח המלבן.

ג. שרטטו משולש נוסף ששטחו מחצית משטח המלבן, ואחד מקודקודיו מחוץ למלבן.



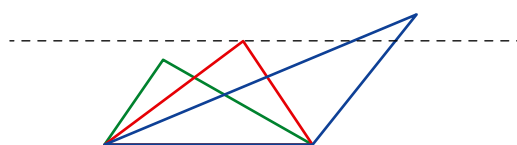
4. האם שטח המשולש הירוק גדול, קטן או שווה לשטח

המשולש האדום? הסבירו.



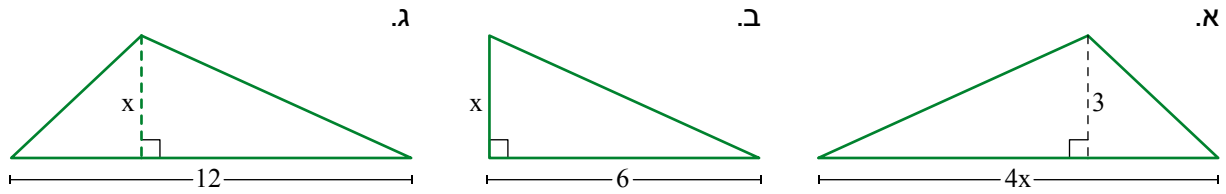
5. לאיזה משולש שטח גדול יותר, למשולש הירוק

למשולש האדום או למשולש הכחול? הסבירו.

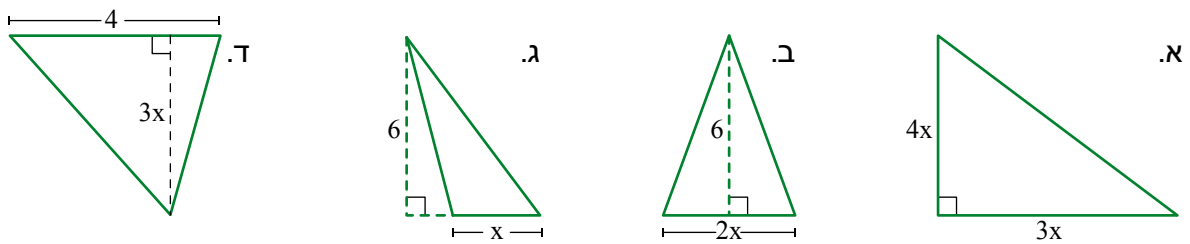




6. מצאו זוג משולשים שווי-שטח (מידות האורך בס"מ,  $x > 0$ ).

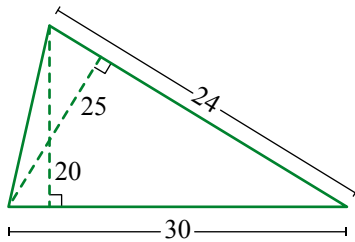


7. סמנו את כל המשולשים ששטחם  $6x$  סמ"ר (מידות האורך בס"מ,  $x > 0$ ).



8. בשרטוט משולש (מידות האורך בס"מ).

הקיפו את התרגילים שבעזרתם אפשר לחשב את שטח המשולש, וחסבו את השטח.



$$\frac{24 \cdot 25}{2} \quad \frac{24 \cdot 20}{2} \quad \frac{30 \cdot 25}{2} \quad \frac{30 \cdot 20}{2}$$

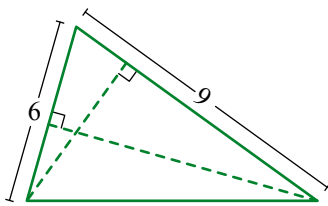


9. אורכי שתי צלעות המשולש שבשרטוט הן: 6 ס"מ, 9 ס"מ.

אורכי הגבהים לצלעות אלה: 5 ס"מ, 7.5 ס"מ.

א. התאימו לכל צלע את הגובה שלה.

ב. חשבו את שטח המשולש בשתי דרכים שונות.



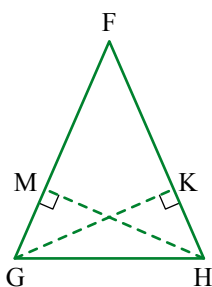
10. שטח משולש  $\triangle FGH$  50 סמ"ר.

הגבהים  $HM$ ,  $GK$  שווים. אורכם 5 ס"מ.

א. חשבו את אורך הצלע  $HF$ .

ב. חשבו את אורך הצלע  $GF$ .

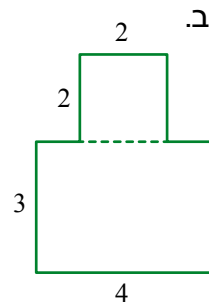
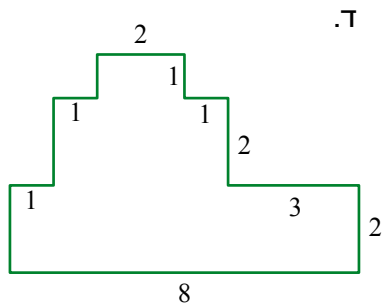
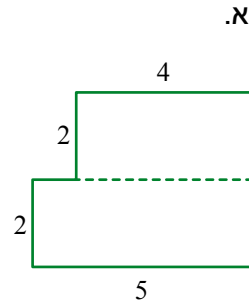
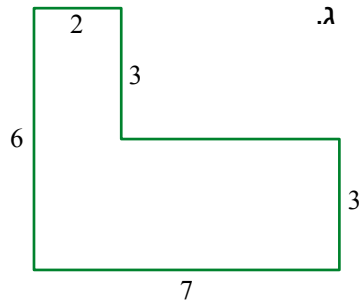
ג. מהו סוג המשולש  $\triangle FGH$ ?



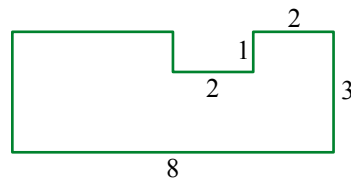


שטחים של צורות

1. חשבו את שטחי הצורות הבאות (מידות האורך בס"מ, צלעות סמוכות מאונכות זו לזו).



2. חשבו את שטחי הצורה בשתי דרכים שונות (מידות האורך בס"מ, צלעות סמוכות מאונכות זו לזו).



3. חשבו את שטח מלבן ABCD (מידות האורך בס"מ, צלעות סמוכות מאונכות זו לזו).

