

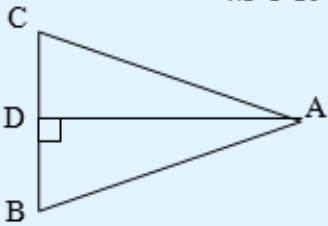
מרכז ארצי למורים למתמטיקה בחינוך העל יסודי  
المركز القطري لمعلمي الرياضيات في المرحلتين الاعدادية والثانوية

## ■ יחסים במשולש שווה שוקיים

■ מבוסס על בחינת בגרות:

שאלה מס'	המאגר החדש
7	802-טריגונומטריה

7. במשולש שווה-שוקיים  $ABC$  ( $AB = AC$ ), אורך השוק  $(AB)$  הוא 10 ס"מ.  
הגובה לבסיס  $(AD)$  שווה ל-  $\frac{4}{5}$  מאורך השוק (ראו סרטוט).  
חשבו את זוויות המשולש  $ABC$ .



נושאים:

- א. טריגונומטריה
- ב. משולש שווה שוקיים
- ג. יחס
- ד. חשבון זוויות במשולש בעזרת טריגונומטריה
- ה. המחשה ויזואלית ודינאמית

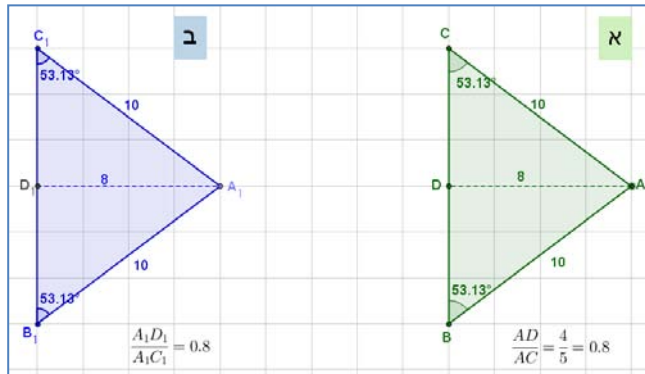
■ קבצים נלווים: 802-trigo-7

מרכז ארצי למורים למתמטיקה בחינוך העל יסודי  
المركز القطري لمعلمي الرياضيات في المرحلتين الاعدادية والثانوية

## יחסים במשולש שווה שוקיים מבוסס על שאלה 7 ממאגר 802 בנושא טריגונומטריה

משימה:

פתחו את היישומון הדינמי:



לפניכם שני משולשים שווה שוקיים  
בהם אורך השוק הוא 10 ס"מ  
והגובה שווה ל-8 ס"מ.

1. חשבו, מה היחס בין הגובה לאורך השוק?
2. שנו את גובה המשולש (גררו את הנקודה A) בכל אחד מהמשולשים.  
באיזה מהמשולשים היחס נשאר קבוע? באיזה השתנה?
3. התבוננו במשולש א:  
האם וכיצד הזוויות במשולש משתנות עם שינוי הגובה? הסבירו ממצאכם.
4. התבוננו במשולש ב:  
האם וכיצד הזוויות במשולש משתנות עם שינוי הגובה? הסבירו ממצאכם.
5. סכמו:  
כאשר היחס בין הגובה לשוק קבוע, אז זוויות הבסיס \_\_\_\_\_.  
כאשר היחס בין הגובה לשוק גדל, אז זוויות הבסיס \_\_\_\_\_.  
כאשר היחס בין הגובה לשוק קטן, אז זוויות הבסיס \_\_\_\_\_.

ענו על שאלה 7 במאגר:

7. במשולש שווה-שוקיים ABC ( $AB = AC$ ), אורך השוק (AB) הוא 10 ס"מ.  
הגובה לבסיס (AD) שווה ל-  $\frac{4}{5}$  מאורך השוק (ראו סרטוט).  
חשבו את זוויות המשולש ABC.