

משרד החינוך  
המזכירות הפדגוגית  
אגף מדעים  
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

שם התלמיד: \_\_\_\_\_

מבדק בנושא  
**משולש שווה שוקיים לפי זוויות**

(1) זוויותיו של משולש הן:  $75^\circ$ ,  $30^\circ$ ,  $75^\circ$   
האם המשולש הוא שווה שוקיים? כן / לא  
אם כן, מה גודלה של זווית הראש של המשולש?

(2) נתון משולש  $\triangle ABC$  ששתיים מזוויות הן:  $\sphericalangle A = 50^\circ$ ,  $\sphericalangle B = 50^\circ$   
א. חשבו את גודלה של הזווית השלישית של המשולש.  $\sphericalangle C = \underline{\hspace{2cm}}$   
ב. האם המשולש הוא שווה שוקיים? כן / לא  
אם כן, סמנו את צלע הבסיס של המשולש:  $AB / BC / AC$

(3) נתון משולש  $\triangle ABC$  ששתיים מזוויות הן:  $\sphericalangle A = 35^\circ$ ,  $\sphericalangle B = 110^\circ$   
א. חשבו את גודלה של הזווית השלישית של המשולש.  $\sphericalangle C = \underline{\hspace{2cm}}$   
ב. האם המשולש הוא שווה שוקיים? כן / לא  
אם כן, סמנו את צלע הבסיס של המשולש:  $AB / BC / AC$

(4) אחת מזוויותיו של משולש היא  $40^\circ$ .  
א. השלימו את גודלן של זוויות המשולש אם ידוע שהמשולש שווה שוקיים וקהה זווית  
\_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_  
ב. השלימו את גודלן של זוויות המשולש אם ידוע שהמשולש שווה שוקיים וחד זווית  
\_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_  
ג. השלימו גדלים של שתי זוויות נוספות כך שהמשולש לא יהיה שווה שוקיים  
\_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_

משרד החינוך  
 המזכירות הפדגוגית  
 אגף מדעים  
 הפיקוח על הוראת המתמטיקה

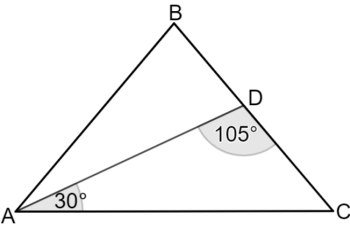
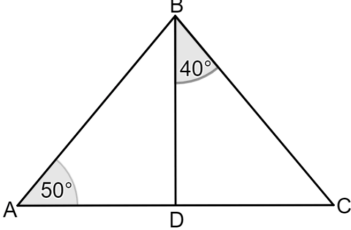
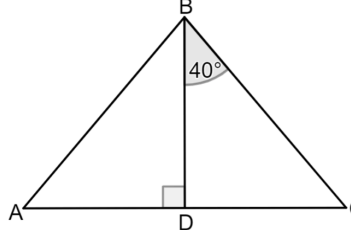
(5) סמנו את הטענה הנכונה:

- I. קיים משולש שווה שוקיים שזווית הבסיס שלו ישרה.
- II. אם במשולש שווה שוקיים יש זווית בת  $60^\circ$  אז המשולש בהכרח חד זוויות.
- III. משולש ישר זווית שאחת הזוויות החדות שלו היא בת  $40^\circ$  הוא שווה שוקיים.
- IV. אם במשולש שווה שוקיים יש זווית בת  $45^\circ$  אז המשולש בהכרח ישר זווית.

(6) בכל אחד מהסרטטים שלפניכם נתון משולש  $\Delta ABC$ .

היעזרו בנתונים בסרטוט ולצידו וענו:

- A. בכל משולש, חשבו את גודלה של זווית  $\sphericalangle C$ .
  - B. קבעו לצד כל משולש האם:
    - I. אפשר לקבוע בוודאות שהמשולש שווה שוקיים
    - II. המשולש בוודאות אינו שווה שוקיים
    - III. אי אפשר לקבוע בוודאות אם המשולש שווה שוקיים או שאינו שווה שוקיים
- נמקו קביעתכם.

		
<p>נתון:</p> <p><math>\sphericalangle A</math> חוצה זווית <math>A</math></p> <p><math>\sphericalangle DAC = 30^\circ</math></p> <p><math>\sphericalangle ADC = 105^\circ</math></p>	<p>נתון:</p> <p><math>\sphericalangle B</math> חוצה זווית <math>B</math></p> <p><math>\sphericalangle DBC = 40^\circ</math></p> <p><math>\sphericalangle BAC = 50^\circ</math></p>	<p>נתון:</p> <p><math>BD \perp AC</math></p> <p><math>\sphericalangle DBC = 40^\circ</math></p>
<p><math>\sphericalangle C = \underline{\hspace{2cm}}</math></p>	<p><math>\sphericalangle C = \underline{\hspace{2cm}}</math></p>	<p><math>\sphericalangle C = \underline{\hspace{2cm}}</math></p>

