

[illegible]

[illegible]

[illegible]

הקדמה: מטרת המבחן היא לבדוק את הידע וההבנה של התלמידים בנושא גאומטריה. המבחן כולל שאלות שונות המבדקות את היכולת של התלמידים ליישם את הידע שלהם בבעיות שונות.

שאלה 1: נתון משולש ABC, שבו זווית A היא 60°, זווית B היא 45°, וזווית C היא 75°. אורך הצלע BC הוא 10. חשבו את אורכי הצלעות AB ו-AC.

פתרון: נשתמש בחוק הסינוסים. לפי החוק, $\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$. במקרה זה, $\frac{10}{\sin 60^\circ} = \frac{AB}{\sin 45^\circ} = \frac{AC}{\sin 75^\circ}$. נחשב את AB ו-AC.

שאלה 2: נתון מעגל בעל רדיוס R. חשבו את היקף המעגל ואת שטחו.

פתרון: היקף המעגל הוא $2\pi R$ ו-שטחו הוא πR^2 .

שאלה 3: נתון משולש ישר זווית ABC, שבו זווית A היא 90°, זווית B היא 30°, וזווית C היא 60°. אורך הצלע BC הוא 10. חשבו את אורכי הצלעות AB ו-AC.

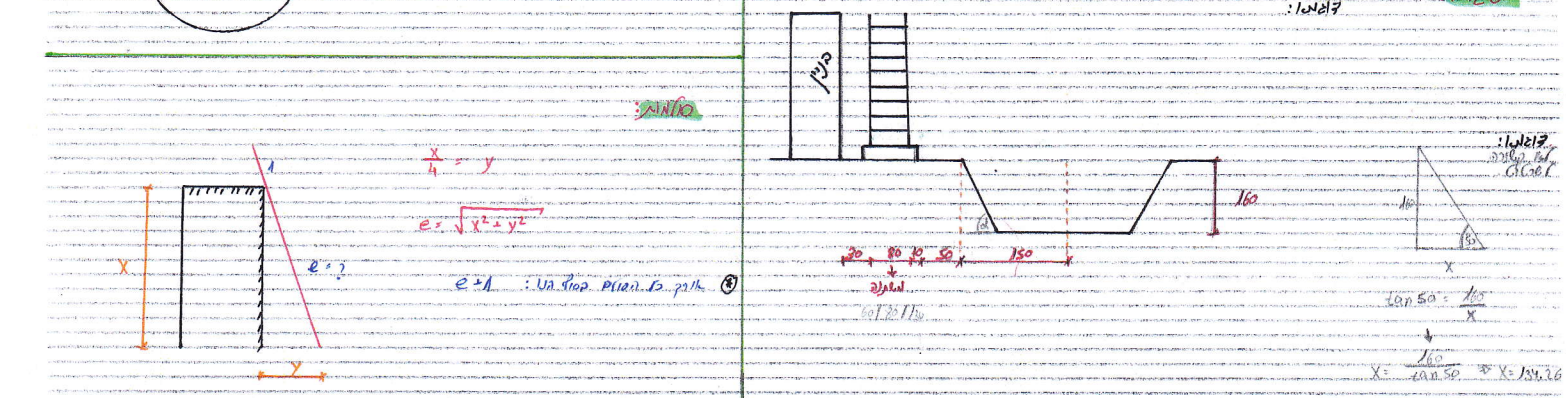
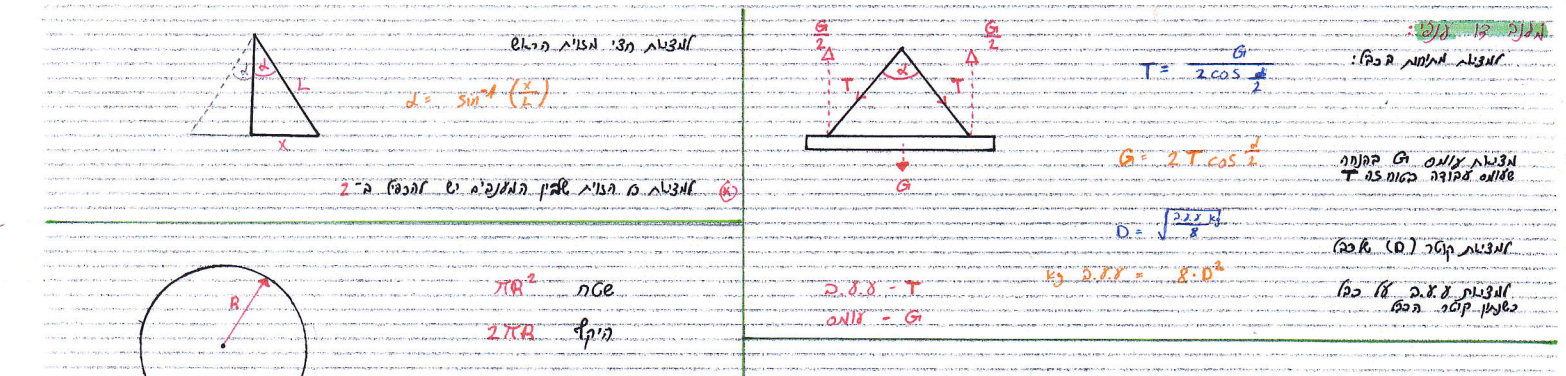
פתרון: נשתמש בחוק הסינוסים. לפי החוק, $\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$. במקרה זה, $\frac{10}{\sin 90^\circ} = \frac{AB}{\sin 30^\circ} = \frac{AC}{\sin 60^\circ}$. נחשב את AB ו-AC.

שאלה 4: נתון מעגל בעל רדיוס R. חשבו את היקף המעגל ואת שטחו.

פתרון: היקף המעגל הוא $2\pi R$ ו-שטחו הוא πR^2 .

שאלה 5: נתון משולש ישר זווית ABC, שבו זווית A היא 90°, זווית B היא 30°, וזווית C היא 60°. אורך הצלע BC הוא 10. חשבו את אורכי הצלעות AB ו-AC.

פתרון: נשתמש בחוק הסינוסים. לפי החוק, $\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$. במקרה זה, $\frac{10}{\sin 90^\circ} = \frac{AB}{\sin 30^\circ} = \frac{AC}{\sin 60^\circ}$. נחשב את AB ו-AC.



שאלה	תשובה	הערות
1	AB = 10, AC = 10	
2	2πR, πR²	
3	AB = 10, AC = 10	
4	2πR, πR²	
5	AB = 10, AC = 10	

שאלה	תשובה	הערות
6	2πR, πR²	
7	AB = 10, AC = 10	
8	2πR, πR²	
9	AB = 10, AC = 10	
10	2πR, πR²	