

מבחן 2/כיתה ח

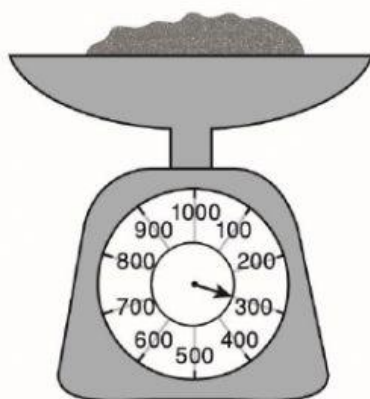
הקבצה א'1 ה-אלופות

המורה: ילין שמאי

שם התלמידה: _____

1.

מוכר שקל תבלינים משני סוגים : קינמון ופֶּרֶג.
 סמנו את היחס בין משקל הקינמון ובין משקל הפרג, לפי האזור.
 (הנתונים באזור מוצגים בגרמים).



קינמון



פרג

- 1:6 ☐₁
 1:2 ☐₂
 1:3 ☐₃
 1:4 ☐₄

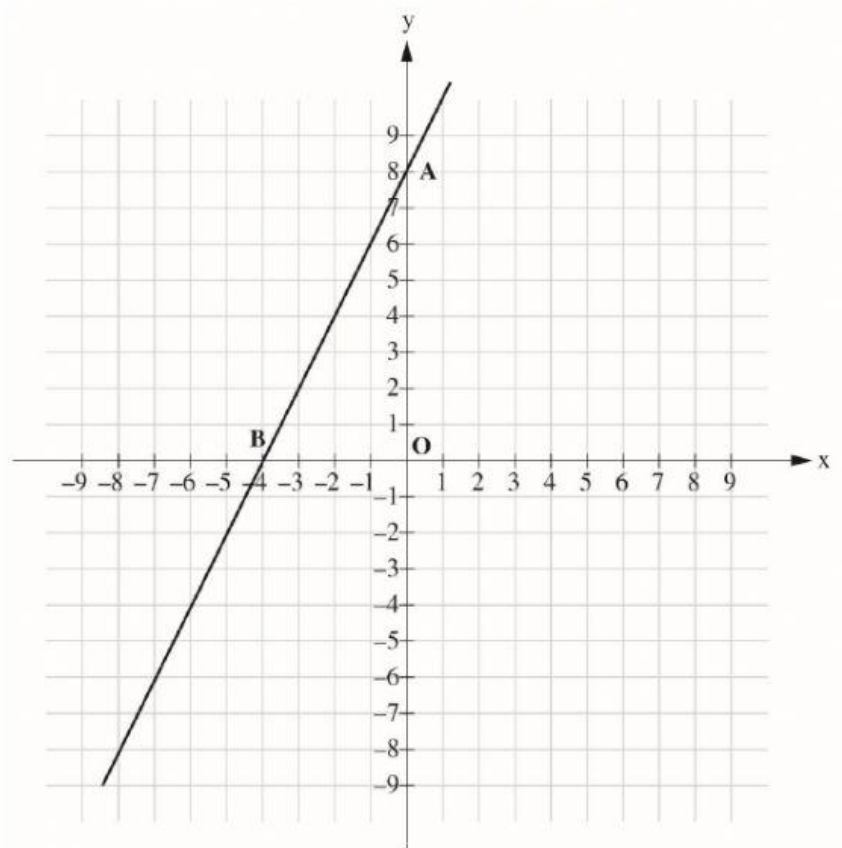
$$\frac{2+x}{3} = \frac{x-2}{4}$$

פתרו את המשוואה שלפניכם.

2.

תשובה: $x =$ _____

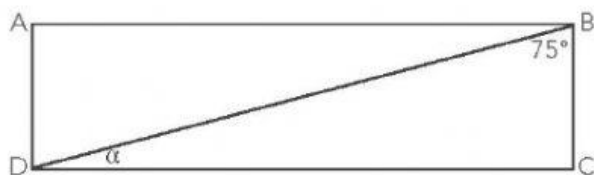
לפניכם גרף של פונקציה קווית. הגרף חותך את הצירים בנקודות A ו-B.



סמנו ליד כל טענה בטבלה אם היא נכונה או אינה נכונה, לפי הגרף.

	הטענה	נכונה	אינה נכונה
1.	הפונקציה יורדת.	☐	☐
2.	גרף הפונקציה חותך את ציר ה-y במקודה $(0, 8)$.	☐	☐
3.	המקודה $(-2, -5)$ נמצאת על גרף הפונקציה.	☐	☐
4.	אורך הקטע OB הוא 4 יחידות אורך.	☐	☐

4. לפניכם סרטוט של המלבן ABCD.



מהו הגודל של הזווית α ?

תשובה: $\alpha =$ _____ °

5.

זווית אחת במשולש היא בת 120° . היחס בין שתי הזוויות האחרות הוא 1 : 5. מה גודלן של שתי הזוויות האחרות במשולש ?

הציגו דרך

6. איזו מהפונקציות שלפניכם היא **יורדת** וגם עוברת דרך הנקודה $(0, 3)$?

$y = 6x + 3$ ☐ 1

$y = 6x - 3$ ☐ 2

$y = -6x + 3$ ☐ 3

$y = -6x - 3$ ☐ 4

7.

לפניכם טענה :

"בכל משולש שווה-שוקיים כל הזוויות חדות".

האם הטענה נכונה?

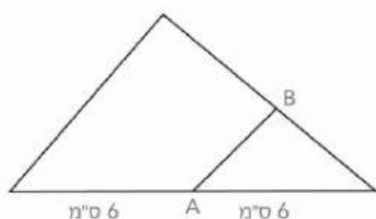
כן ☐₁

לא ☐₂

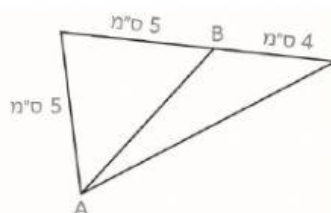
אם סימנתם כן, הסבירו.

אם סימנתם לא, כתבו דוגמה לזוויות אפשריות של משולש שאינו מקיים את הטענה.

זוויות המשולש הן: $^{\circ}$, $^{\circ}$, $^{\circ}$



☐₂



☐₁

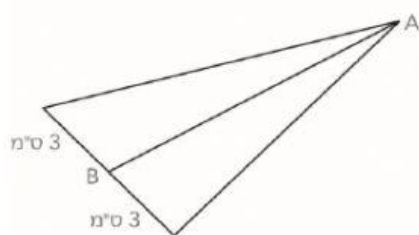
באיזה משולש

מהמשולשים

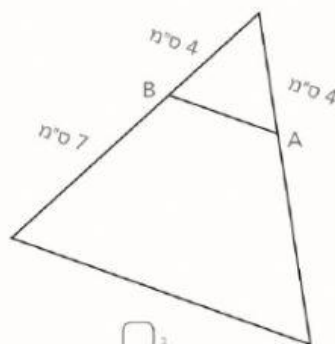
שלפניכם הקטע

AB הוא תיכון?

8.



☐₄



☐₃

9.

במרכז הקהילתי "תקווה" מתקיים חוג מחשבים.

$\frac{3}{10}$ מבין התלמידים המשתתפים בחוג הם בנים.

מהו היחס בין מספר הבנים למספר הבנות בחוג המחשבים?

1 ☐ 7 : 10

2 ☐ 3 : 7

3 ☐ 1 : 7

4 ☐ 1 : 3

10.

א. השלימו את הטבלה שלפניכם כך שתתאר פונקציה קווית.

x	-2	-1	0	1	2
y			6	10	

11. מהו השיפוע של הפונקציה הקווית המתאימה לטבלה זו?

תשובה:

12. מהי משוואת הפונקציה הקווית (הייצוג האלגברי) המתאימה לטבלה זו?

תשובה: $y =$ _____

11.

פתרו את המשוואות שלפניכם.

הציגו את דרך הפתרון.

$$9x - 4(2x - 5) = 7(x - 1)$$

תשובה: $x =$ _____

12.

בכיתה ח 1 יש 24 בנים ו- 15 בנות.

בכיתה ח 2 יש 16 בנים ו- 10 בנות.

(א) מהו היחס בין מספר הבנים לבין מספר הבנות בכל אחת מהכיתות?

(ב) האם קיימת פרופורציה ביחסים שחישבתם בסעיף (א)? הסבירו. כן/לא

13.

בסרטוט שלפניכם מסורטטים גרפים של שתי הפונקציות הקוויות f ו- g .

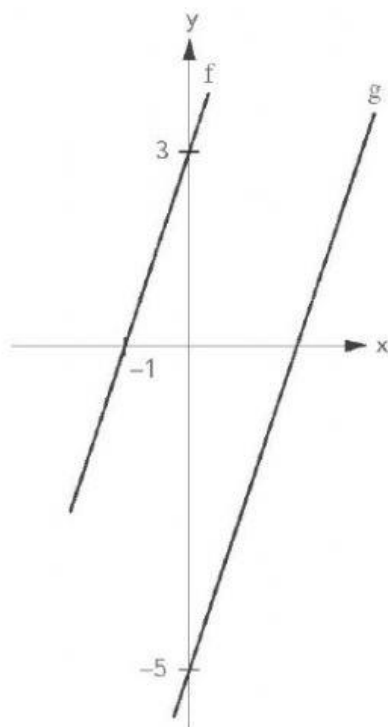
שני הגרפים מקבילים. הציגו דרך.

א. מהו השיפוע של הישר f ?

תשובה: _____

ב. מהי משוואת הישר g ?

תשובה: $g(x) =$ _____



14.

דנית קנתה ליום המשפחה 6 חטיפי תמרים ו- 8 חטיפי חלבה.

המחיר של חטיפי תמרים יקר ב- 2.5 ש"ח מהמחיר של חטיפי חלבה.

דנית שילמה על החטיפים 106 ש"ח.

מהו המחיר של חטיפי חלבה?

הציגו את דרך הפתרון.

תשובה: _____

15.

בכל אחד מהמשולשים הבאים, הסתמכו על הנתונים המסומנים ומצאו את הזוויות המסומנות.

