



**עבודה במתמטיקה לחופשת הקיץ -**  
**מסיימי כיתה ז' - העולים לכיתה ח' הקבצה ב'**

יוני 2024 תשפ"ד



לפניכם דפי עבודה הכוללים נושאים שנלמדו במהלך השנה. העבודה מיועדת לחופשת הקיץ, מטרתה לעזור לכם לחזור על פרקים השנה ולהכין אתכם לשנת הלימודים הבאה.

**עליכם להגיש עבודה זו בשיעור מתמטיקה הראשון בשנה"ל תשפ"ה.**

יש לכתוב את הפתרונות, החישובים והתשובות בצורה מלאה ומסודרת. חשוב שהכתב יהיה ברור, ללא קשקושים ומחיקות. הקפידו לשרטט את השרטוטים בעזרת סרגל. העבודה תוגש במחברת או בניילונים.

**במהלך השבועיים הראשונים של שנת הלימודים הבאה יערך מבדק ובו תיבדק**

**שליטתכם בחומר שנלמד בכיתה ז.**

עבודה פורייה וחופשה נעימה,  
צוות המתמטיקה

במערכת הצירים שלפניכם מסומנות 4 נקודות. איזו מהן יכולה להיות הנקודה  $(-5,3)$ ?



- P 1
- Q 2
- T 3
- R 4

1. פתרו את התרגילים:

$-3 - 5 + 4 =$	ב.	$12 - 5 \cdot 2 =$	א.
$-3 \cdot (6 - 5 \cdot 2) =$	ד.	$24 : 2^3 =$	ג.

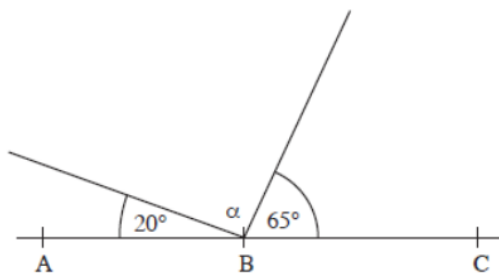
2. איזה ביטוי הוא שווה ערך לביטוי  $m + m + m + m$  ?

- 1   $m + 4$   
 2   $4m$   
 3   $m^4$   
 4   $4(m + 1)$

3. איזה מהמספרים הבאים הוא פתרון של המשוואה:  $2x + 4 = -2$  ?

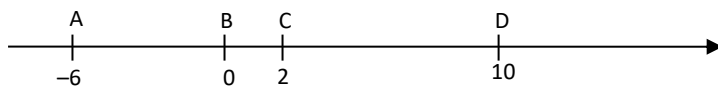
- 1   $-3$   
 2   $-2$   
 3   $1$   
 4   $2$

4. הנקודות A, B ו-C נמצאות על ישר אחד. חשבו את גודלה של זווית  $\alpha$ .



5. נתון ציר מספרים שעליו מסומנות הנקודות A, B, C, D.

נקודה X שאיננה מסומנת על הציר, היא מספר שלילי שגדול מ  $-6$ .



היכן ממוקמת הנקודה X ?

- 1  משמאל ל-A  
 2  בין A ל-B  
 3  בין B ל-C  
 4  בין C ל-D

6. פתרו את המשוואות הבאות:

$3x = 24$	ב.	$2x - 12 = 18$	א.
תשובה: $x = \underline{\hspace{2cm}}$		תשובה: $x = \underline{\hspace{2cm}}$	

7. לארנון יש פי 2 ספרים יותר מאשר לאלעד.  $x$  מייצג את מספר הספרים שיש לאלעד.

א. כתבו ביטוי אלגברי למספר הספרים שיש לארנון:

תשובה:  $\underline{\hspace{2cm}}$

ב. לשניהם ביחד יש 63 ספרים. כמה ספרים יש לאלעד?

הציגו את דרך החישוב. תשובה:  $\underline{\hspace{2cm}}$

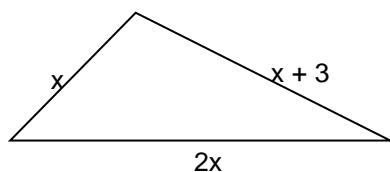
8. אם  $x = 7$ , מה הערך של ביטוי  $5(x - 9)$ ?

הציגו את דרך החישוב. תשובה:  $\underline{\hspace{2cm}}$

9. לפניכם משולש שהיקפו 35 ס"מ.

חשבו את אורכי הצלעות של המשולש על פי הנתונים שמסומנים על הסרטוט.

הציגו את דרך החישוב. בדקו את תשובתכם.



אורכי הצלעות:

$\underline{\hspace{2cm}}$  ס"מ,  $\underline{\hspace{2cm}}$  ס"מ,  $\underline{\hspace{2cm}}$  ס"מ

בדיקה:  $\underline{\hspace{2cm}}$

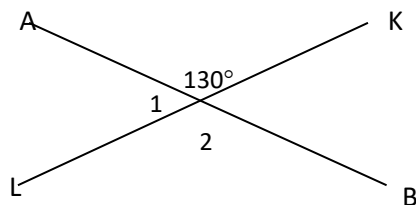
10. AB ו-KL הם שני קווים ישרים נחתכים. ענו לפי הנתון בסרטוט.

א. מה הערך במעלות של זווית 1?

תשובה:  $\underline{\hspace{2cm}}^\circ$

ב. מה הערך במעלות של זווית 2?

תשובה:  $\underline{\hspace{2cm}}^\circ$



11. אילנה קנתה  $x$  בקבוקי שתייה ושילמה עבורה 18 שקלים.

מה המחיר של בקבוק שתייה אחד?

$\frac{x}{18}$  1

$18 + x$  2

$\frac{18}{x}$  3

$18 - x$  4

12. סכום שני מספרים 32.

מספר אחד גדול מהשני ב- 8.

מהם שני המספרים?

הציגו את דרך החישוב. תשובה: \_\_\_\_\_

13. במערכת הצירים שלפניכם נתונות שלוש נקודות.

א. הוסיפו נקודה נוספת  $R$  כך שיתקבל מלבן MPTR

T •

P •

M •

ב. רשמו את שיעורי הנקודה  $R$  (\_\_\_\_, \_\_\_\_)

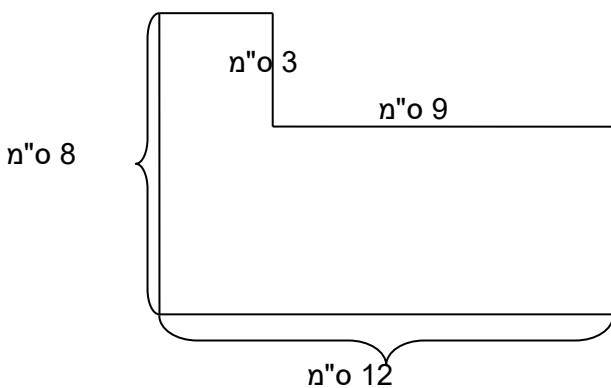
14. א. חשבו את השטח של הצורה המשורטטת.

הציגו את דרך החישוב.

תשובה: \_\_\_\_\_ סמ"ר

ב. חשבו את ההיקף של הצורה המסורטטת.

תשובה: \_\_\_\_\_ ס"מ



15. מצא ביטוי שווה ערך לביטוי  $-3(x - 2)$

ד)  $-3x + 6$

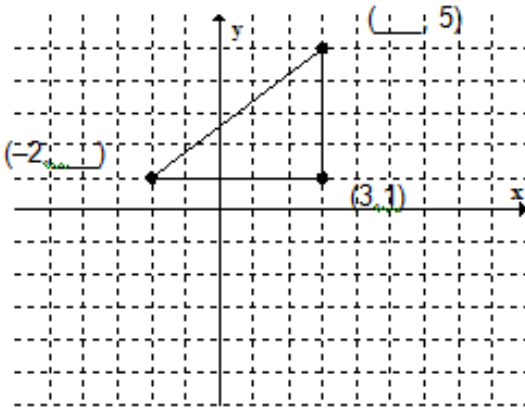
ג)  $-3x - 6$

ב)  $3x + 2$

א)  $-3x - 2$

16. במערכת הצירים שלפניכם משורטט משולש ישר זווית.

א. השלימו את שיעורי הנקודות במקומות החסרים.



ב. קבעו מתוך הסרטוט:

הנקודה  $(-2, -1)$  נמצאת:

א) על אחת הצלעות של המשולש

ב) מחוץ למשולש

ג) על אחד הקודקודים של המשולש

ד) בתוך המשולש

17. פתרו את התרגילים הבאים, הציגו את דרך הפתרון:

א. $2^2 - (10 - 12) =$	ב. $32 + 8 : (-2) =$	ג. $15 + 6 \cdot (-2) =$
------------------------	----------------------	--------------------------

19. לדני יש בארנק 15.20 ש"ח.

לרונית יש בארנק 30 אגורות פחות מאשר לדני.

הם רוצים לקנות ביחד מתנה לחבר משותף שמחירה 31 ₪.

האם יספיק להם הכסף אשר ברשותם? נמקו.

20. אורית קנתה 3 חבילות במבה ו- חבילת ביסלי אחת.

מחיר חבילת ביסלי גדול ב-2 שקלים ממחיר חבילת במבה.

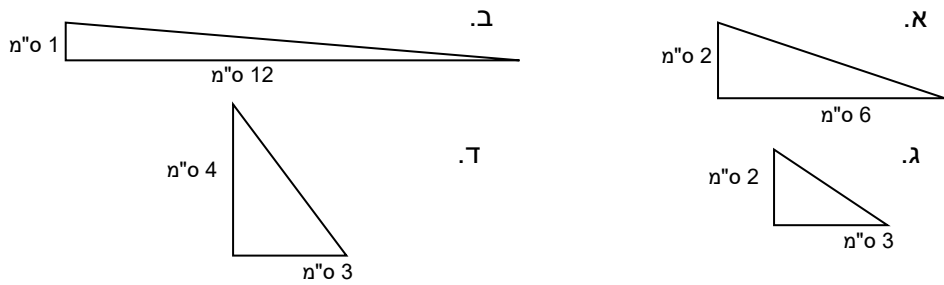
אורית שילמה 8 שקלים.

סמנו את המחיר של חבילת במבה ב- x.

א. כתבו באמצעות x ביטוי אלגברי למחיר של חבילת ביסלי: \_\_\_\_\_

ב. מה המחיר של חבילת במבה שקנתה אורית?

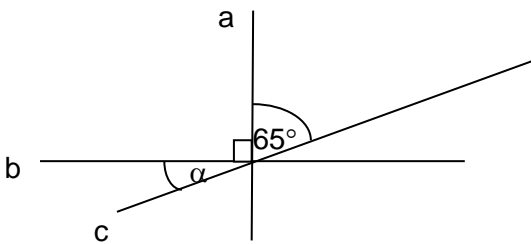
21. לפניכם משולשים ישרי זווית. אילו מבין המשולשים הבאים שטחם 6 סמ"ר?



22. ורד הכינה עוגיות לחבריה לכיתה. כל עוגייה הכינה במשך 8 דקות.  
 א. אם ורד הכינה  $b$  עוגיות מהו הביטוי האלגברי המתאר את הזמן שלקח לורד להכין את העוגיות?

- (א)  $b$       (ב)  $b + 8$       (ג)  $b - 8$       (ד)  $8b$

ב. כמה עוגיות הכינה ורד במשך שעתיים? הציגו את דרך הפתרון.



23. נתון:  $a \perp b$

הישר  $c$  עובר דרך נקודת החיתוך של הישרים  $a, b$ .  
 חשבו את גודל זווית  $\alpha$ . הציגו את דרך הפתרון.

24. פתרו את המשוואות הבאות:

1) $4x - 7x = 15$	2) $x + 3x = 32$
3) $5(x - 2) = 3x$	4) $5x = 24 - 3x$
5) $8x + 3 = 3x - 7$	6) $-7 - 8x = -x$
7) $5x - 12 = 2x + 9$	8) $7x - 8 = 3x - 8$
9) $8 - 5x + 3 = 12 - x - 6x$	10) $7x = 5(x - 2)$
11) $5(3 - x) = 2(x - 10)$	12) $3x + 2(x - 5) = 4x - 7$

25. פתרו את הבעיות הבאות בדרך אלגברית:

א. סכום שני מספרים הוא 43. המספר השני גדול ב-15 מהמספר הראשון מצאו את המספרים.

ב. אדם קנה 3 חולצות בסכום כולל של 162 ₪. החולצה הבינונית עלתה ב-22 ₪ יותר מן החולצה הזולה והחולצה היקרה מחירה גדול פי 3 ממחיר החולצה הזולה. מצאו את מחירן של כל החולצות.

ג. ורד גדולה ב-6 שנים מאחותה מיכל. סכום הגילים של שתי האחיות 22 שנים. מצאו את גילן של כל אחת מהאחיות.

ד. דני פתר ביום הראשון של החופשה X בעיות. ביום השני פתר 10 בעיות פחות מאשר ביום הראשון וביום השלישי פתר פי 2 יותר בעיות מאשר ביום השני. בשלושת הימים יחד פתר דני 70 בעיות. מצאו כמה בעיות פתר דני בכל אחד מן הימים.