



קיץ 2018

שם התלמיד: _____ כיתה: _____

חוברת קיץ מאתמטיקה לצופים לכיתה ח' הקבצה ב

- ❖ מטרת עבודת הקיץ היא לתרגל ולשמר את הידע שלמדתם בשנה האחרונה.
- ❖ חובה להגיש את העבודה בצורה מסודרת, בתיקייה שקופה ועם פתרונות מפורטים ומלאים.
- ❖ בתחילת שנת הלימודים הבאה יתקיים בוחן על נושאים מתוך עבודת הקיץ.
חופשה נעימה!
צוות מתמטיקה חטי"ב



תרגיל 1 סדר פעולות חשבון: פתרו

א. $(-4) \cdot 9 =$

ה. $(7 - 2 \cdot 8) \cdot (-2) =$

ב. $-2 + 7 \cdot (-2) =$

ו. $10 - 4 \cdot 3 \cdot (-2) =$

ג. $40 : [-8 + (-2)] =$

ז. $8 \cdot 3 \cdot (-2) \cdot \frac{1}{2} =$

ד. $10 : (-2) - 4 \cdot 3 =$

ח. $-9 : \left(-\frac{2}{3} - \frac{1}{3} \right) =$

פתרון: א. -36 ב. -16 ג. -4 ד. -17 ה. 18 ו. 34 ז. -24 ח. 9

תרגיל 2: פתרו.

א. $(-3 - 2)^2 =$

ג. $(7 - 9)^2 - (1 - 5)^2 =$

ב. $8 : 2^2 + 3^2 =$

ד. $2 \cdot 4^2 + 5^2 \cdot 3 =$

פתרון: א. 25 ב. 11 ג. -12 ד. 107



תרגיל 3 משוואות:

פתרו את המשוואות הבאות

א.	$x - 6 = 1$	ה.	$5x = 20$
ב.	$-5 + x = 12$	ו.	$-6x = 36$
ג.	$4 - x = -6$	ז.	$4x = -28$
ד.	$8 = x + 12$	ח.	$-3x = 18$

פתרונות: א. 7 ב. 17 ג. 10 ד. -4 ה. 4 ו. -6 ז. -7 ד. -6

פתרו את המשוואות:

א. $3 - 10x = -9x - 2$

ה. $2x + 7 = 3(x - 3)$

ב. $15x + 17x + 2x = 14 + 3$

ו. $\frac{x}{5} = 8$

ג. $24x + 7 = 22x - 3$

ז. $2x + 7 = 3$

ד. $11x + 12 - 8x = -9$

ח. $2x + 7 = 3x - 3$

פתרון: א. 5 ב. 0.5 ג. -5 ד. -7 ה. 16 ו. 40 ז. -2 ח. 10



תרגיל 4 בעיות מילוליות: פתרו בעזרת משוואות את השאלות המילוליות הבאות.

- (1) מספר הבתים ברחוב האגוז גדול ב- 4 ממספר הבתים ברחוב הזית.
מספר הבתים ברחוב השקד גדול פי 3 ממספר הבתים ברחוב האגוז.
ידוע שבשלושת הרחובות יחד יש 66 בתים. כמה בתים בכל אחד מהרחובות?

הגדרת משתנה: _____

משוואה: _____

- (2) זווית אחת במשולש גדולה פי 4 מהזווית השנייה.

הזווית השלישית שווה 20 מעלות.

מצאו את גודל כל אחת מזוויות המשולש.

הגדרת משתנה: _____

משוואה: _____

- (3) זווית אחת במשולש גדולה ב- 59° מהזווית השנייה.

הזווית השלישית במשולש שווה 17 מעלות.

מצאו את גודל כל אחת מהזוויות במשולש.

הגדרת משתנה: _____

משוואה: _____

פתרון: 1. האגוז-14, הזית-10, השקד-42. 2. 20,32,128. 3. 17,52,111



תרגיל 5 מערכת צירים:

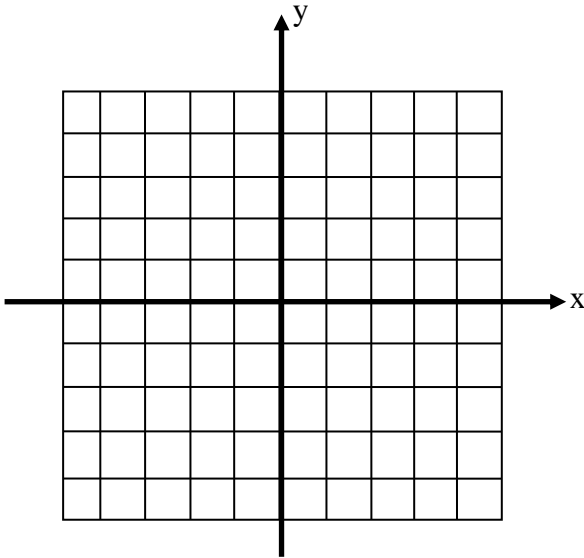
א. שרטטו את הנקודות הבאות במערכת הצירים:

$(3,2)$, $(-1,2)$, $(0,4)$.

ב. סמנו נקודה נוספת שהשיעורים שלה שווים זה לזה.

ג. הנקודות $(3,2)$ ו- $(-1,2)$ נמצאות על ישר המקביל

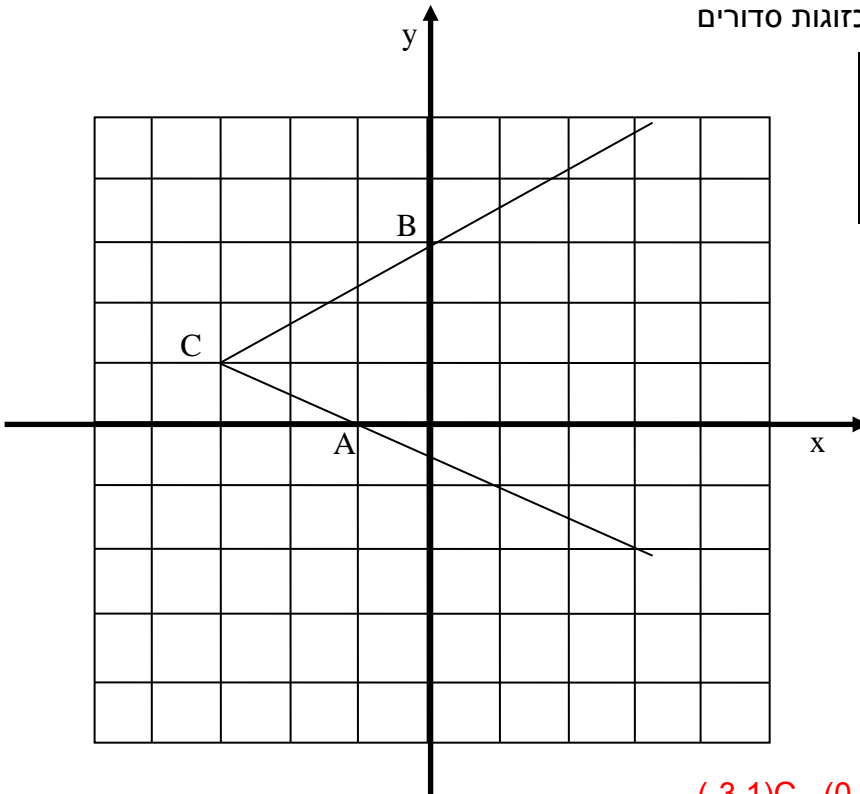
לציר _____ מפני ששיעורי ה _____ שלהן שווים.



תרגיל 6:

א. כתבו את הנקודות A, B, ו- C כזוגות סדורים

A (,)
B (,)
C (,)

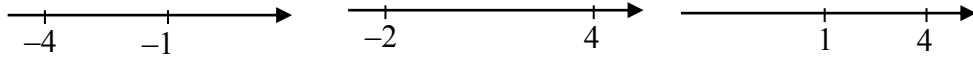


פתרון תרגיל 6: א. $A(-1,0)$, $B(0,3)$, $C(-3,1)$.

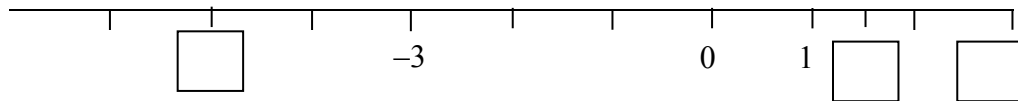


תרגיל 7:

א. סמנו בכל ציר את המקום של האפס בציר:



ב. מהם המספרים החסרים במשבצות הריקות על ציר המספרים שלפניכם?



תרגיל 8:

נתון ביטוי אלגברי $4x + 3$

א. הציבו בביטוי $x = 0$ וחשבו.

ב. הציבו בביטוי $x = \frac{1}{2}$ וחשבו.

ג. איזה מספר תציבו בביטוי האלגברי כדי לקבל את התוצאה 4?

פתרון: א. 3 ב. 5 ג. 0.25

נתון ביטוי אלגברי $4 + 5x$

א. הציבו בביטוי $x = 2$ וחשבו.

ב. הציבו בביטוי $x = \frac{3}{5}$ וחשבו.

ג. איזה מספר תציבו בביטוי האלגברי כדי לקבל את התוצאה 4?

פתרון: א. 14 ב. 7 ג. 0



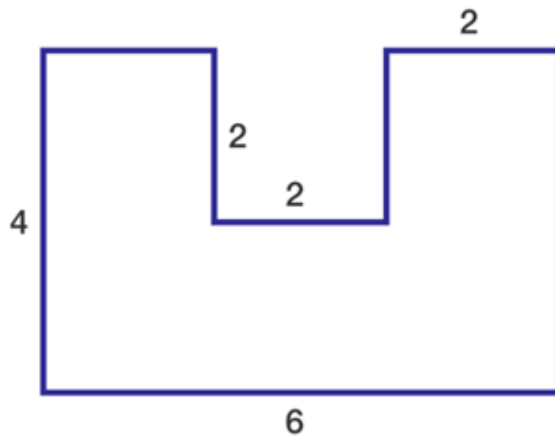
תרגיל 9:

לפניכם צירי מספרים, סמנו ליד השנתות את המספרים המופיעים מימין לכל ציר.



תרגיל 10:

בצורה שלפניכם מידות הצלעות נתונות בס"מ.



א. מהו שטח הצורה?

ב. מה היקף הצורה?



תרגיל 10 – חוקיות

הסדרות שלפניך בנויות לפי חוקיות קבועה. מצאו את החוקיות וענו על השאלות הבאות.

1. 4, 8, 12, 16

א. מהו המספר השמיני בסדרה זו?

ב. מהו המספר העומד במקום ה- n בסדרה זו?

2. 9, 10, 11, 12

א. מהו המספר השמיני בסדרה זו?

ב. מהו המספר העומד במקום ה- n בסדרה זו?

3. 5, 8, 11, 14

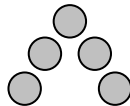
א. מהו המספר השמיני בסדרה זו?

ב. מהו המספר העומד במקום ה- n בסדרה זו?

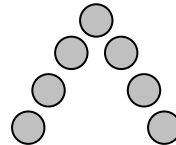
4.



מבנה 1



מבנה 2



מבנה 3

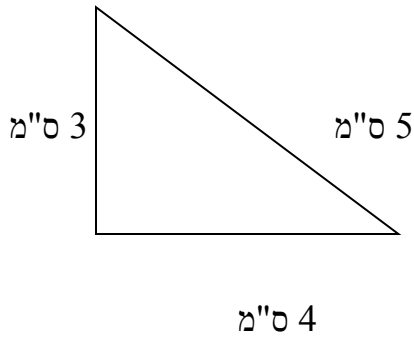
א. כמה עיגולים במבנה 8?

ב. כמה עיגולים במבנה n ?

פתרון: 1 א. 32. ב. $4n+4$, 2 א. 16. ב. $n+9$, 3 א. 26. ב. $3n+5$, 4 א. 17. ב. $2n+3$,



תרגיל 10 – חישובי שטחים והיקפים



1. חשבו מהו היקף המשולש ע"פ הנתונים בשרטוט

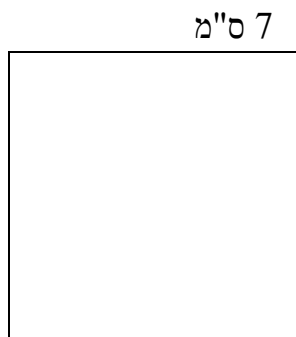
תרגיל: _____

תשובה: _____

2. חשבו מהו שטח המשולש ע"פ הנתונים בשרטוט

תרגיל: _____

תשובה: _____



3. חשבו מהו היקף הריבוע ע"פ הנתון בשרטוט

תרגיל: _____

תשובה: _____

4. חשבו מהו שטח הריבוע ע"פ הנתון בשרטוט

תרגיל: _____

תשובה: _____

8 ס"מ



5. חשבו מהו היקף המלבן ע"פ הנתונים בשרטוט

תרגיל: _____

תשובה: _____

6. חשבו מהו שטח המלבן ע"פ הנתונים בשרטוט

תרגיל: _____

תשובה: _____



7. היקף מלבן הוא 40 ס"מ ורוחבו 5 ס"מ.

א. מצאו את אורך המלבן

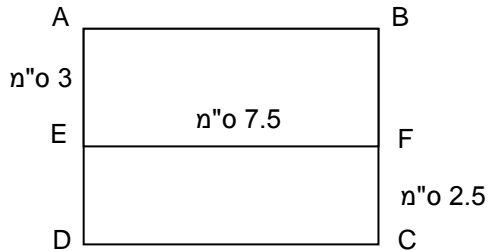
ב. מצאו את שטח המלבן

8. היקף ריבוע הוא 20 ס"מ

א. מצאו את אורך צלע הריבוע

ב. מצאו את שטח הריבוע

9. נתונים המלבנים ABFE, FEDC ומידות של חלק מהקטעים (הסרטוט מוקטן)



א. מה המרחק בין הנקודות A ו-D?

ב. רשמו את כל הנקודות שהמרחק ביניהן הוא 7.5 ס"מ.

ג. מהו ההיקף של המלבן ABCD?

ד. מהו השטח של המלבן ABCD?

פתרון: 1. 12 ס"מ, 2. 6 סמ"ר 3. 28 ס"מ 4. 49 סמ"ר 5. 22 ס"מ 6. 24 סמ"ר 7. א. 15 ס"מ ב. 75 סמ"ר 8. א 5 ס"מ ב. 25 סמ"ר 9. א. 5.5 ג. 26 ס"מ ד. 41.25 סמ"ר

חופשה נעימה!