עיריית רחובות
קריית חינוך שש שנתית
ע"ש אהרון קציר

רח' דב קליין 1 ת.ד. 2192 מיקוד 76411
טל' 08.9476526 פקס:08.9460179
katzir1@adm.kishurim.k12.il

עבודת קיץ לעולים לכיתה י 3 יח"ל יוני 2022

תלמידים יקרים, עליכם לפתור את העבודה במהלך חופשת הקיץ .
יש להגישה בשיעור הראשון כיתה י', ויינתן עליה ציון בחישוב מחצית א'. כמו כן בתחילת שנה הבאה יערך מבחן על עבודת הקיץ , ציון המבחן יהווה 5% מציון מחצית א'.

א. פתרו את המשוואות הבאות.

העתיקו למחברת והראו את כל שלבי הפתרון

1) $5x + x - 2x = 28$

3) $20 + 7x - 2x = 30$

5) $10x + 6 - 7x = -5x + 30$

7) $10x - 6 = 10 + 4x + 8$

9) $6 - 8x + 14 - 7x - 3x = -7$

11) $-2(5 + x) - 3x = 0$

13) $3(4 - x) - 2x = -18$

15) $5(x + 3) = 5(x - 1) - 2x$

17) $2(x + 5) + 3 = -2$

19) $-(3x - 5) + 2(x - 8) = -1$

ב. **<u>פתרו את המשוואות הבאות:</u>**

1. $\frac{5X}{2}=5$	**2.** $\frac{-7X}{3}=21$	**3.** $-\frac{-3X}{4}=\frac{-12}{4}$
4. $\frac{X}{2}+\frac{X}{4}=6$	**5.** $\frac{2X}{3}+\frac{5X}{6}=-18$	**6.** $\frac{2X}{3}+\frac{4X}{5}=\frac{24}{15}$

תשובות:

1) 2 2) 9- 3) 4 4) 8 5) 12- 6) 1.09

ג. פתרו את המשוואה הבאות:

$\frac{2x-1}{2}-\frac{3x-5}{4}=\frac{x}{3}$	**7**

ד. **<u>שאלות מילוליות – פתרו את השאלות הבאות, הציגו את דרך הפתרון.</u>**

1. סכום 2 מספרים הוא 80. המספר השני קטן ב- 40 מהמספר הראשון. מצא את שני המס'.

2. כמות היין בחבית א' גדולה פי 5 מכמות היין בחבית ב'. אם נעביר 400ליטרים מחבית א' לחבית ב' תהיה כמות היין בשתי החביות שווה. כמה יין היה בכל חבית לפני השינוי?

3. מחוגה אחת ושלושה סרגלים עולים ביחד 16 ₪. שתי מחוגות וחמישה סרגלים עולים ביחד 30 ₪. מה מחירה של מחוגה ומה מחירו של סרגל?

4. מחירם של 4 ק"ג עגבניות ו-3 ק"ג מלפפונים הוא 29 ₪. מחירם של 3 ק"ג עגבניות ו-2 ק"ג מלפפונים הוא 21 ₪. מה מחירו של ק"ג עגבניות ומה מחירו של ק"ג מלפפונים?

ה . **<u>פונקצייה קווית</u>**

1. נתונה הפונקציה: $y = 2x + 4$

א. בנו טבלת ערכים המתאימה לפונקציה.

ב. סמנו את הנקודות שבטבלה במערכת צירים וחברו אותן על ידי קו ישר.

ג. מצאו את נקודת החיתוך של הישר עם ציר ה x.

ד. מצאו את נקודת החיתוך של הישר עם ציר ה – y.

2. . מצאו את משוואת הישר העובר דרך שתי הנקודות (1, -2), (3, 2) .

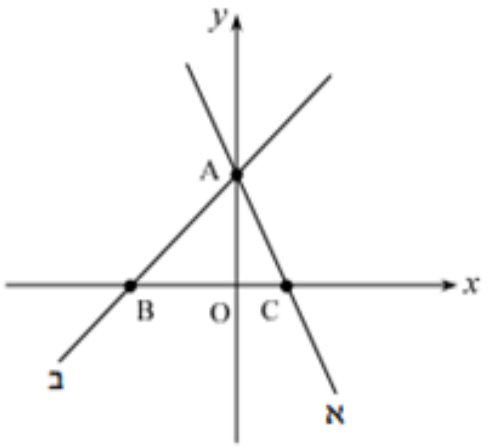
3. מצאו את משוואת הישר ששיפועו 4 ועובר דרך הנקודה (2,6).

4. מצאו את משוואת הישר המקביל לישר $y = 3x - 2$ ועובר דרך הנקודה (1,2).

5. בשרטוט מתוארות הפונקציות:

$(i)\quad y=-2x+8$

$(ii)\quad y=x+8$



1. התאם כל פונקציה לגרף המתאר אותה.
2. מצא את שיעורי הנקודות: A , B , C
3. חשב את שטח ΔABO
4. הקף את התשובה הנכונה:

שטח ΔAOC קטן / גדול / שווה לשטח ΔABO

5. סמן על ציר ה- x את הנקודה (-4,0).

קרא לה E.

חבר את נקודה E עם נקודה A (בעזרת סרגל).

שטח ΔABE קטן / גדול / שווה

(הקף את התשובה הנכונה) לשטח ΔAEO.

נמק.

ו. <u>סטטיסטיקה והסתברות</u>

1 בכיתה ח1 בדקו את הציון במתמטיקה בתעודות והתקבלו התוצאות

ציון	4	5	6	7	8	9	10
מספר תלמידים	1	1	4	10	5	3	1

א. כמה תלמידים בכיתה?

ב. כמה תלמידים קבלו ציון 6?

ג. מה השכיחות היחסית של תלמידים שקיבלו ציון 6?

ד. מה השכיחות היחסית של תלמידים שקיבלו ציון גבוה מ- 8?

ה. מהו הציון השכיח?

ו. כמה תלמידים קיבלו ציון עובר (6 ומעלה)?

ז. איזה אחוז מהתלמידים קבלו ציון עובר (6 ומעלה)?

ח. מה השכיחות היחסית של התלמידים שקיבלו ציון 7?

ט. מה הציון הממוצע של תלמידי הכיתה במתמטיקה?

2. לפניך הציונים במתמטיקה שקיבלו בתעודה תלמידי כיתה ח':

100, 80, 80, 90, 60, 80, 80, 90, 50, 70, 70, 50, 70, 70, 70.

א. השלם את הטבלה הבאה:

ציון	50	60	70	80	90	100
שכיחות						
שכיחות יחסית						

ב. כמה תלמידים בכיתה?

ג. מהו ממוצע הציונים בכיתה?

ד. מהו הציון החציוני של התלמידים בכיתה?

ה. מהו הציון השכיח של תלמידי הכיתה?

ו. כמה תלמידים קיבלו ציון מעל 80?

ז. מהי השכיחות היחסית של התלמידים שקיבלו ציון גבוה מ- 80?

ח. מהו אחוז התלמידים שקיבלו ציון עובר (60 ומעלה)?

ט. מהי ההסתברות שתלמיד שנבחר באקראי קיבל את הציון 70?

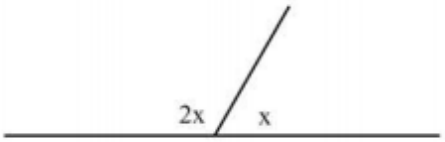
י. שרטט דיאגרמת עמודות מתאימה.

ז. גאומטריה

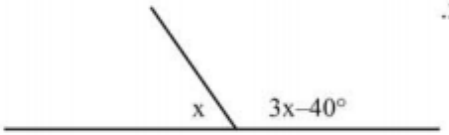
.1

בכל אחד מהסרטוטים הבאים יש שתי זוויות צמודות. בנו משוואה מתאימה וחשבו את x בכל אחד מהמקרים.

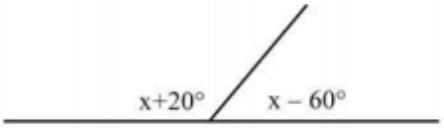
א.



ב.



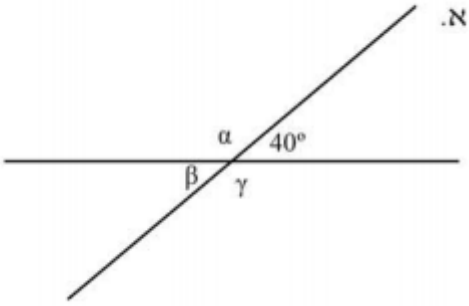
ב.



.2

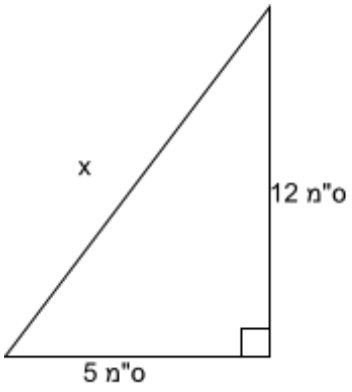
על סמך הנתונים שבסרטוט, חשבו את הזוויות α, β, γ.

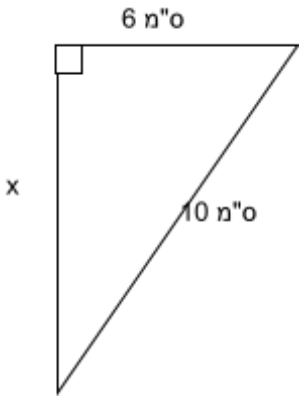
א.



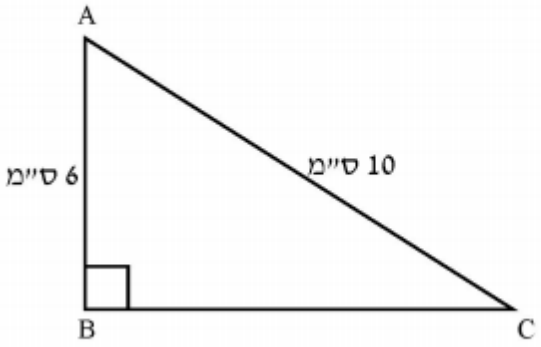
3. משפט פיתגורס

בכל משולש חשבו את אורך הצלע המסומנת ב X



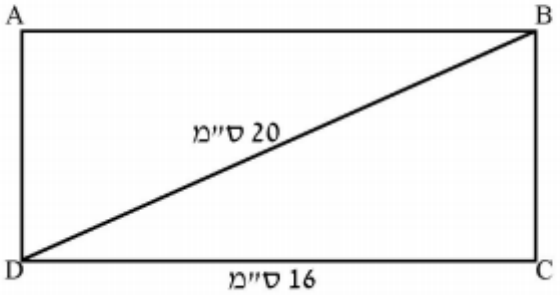


חשבו את היקף המשולש ואת שטחו.

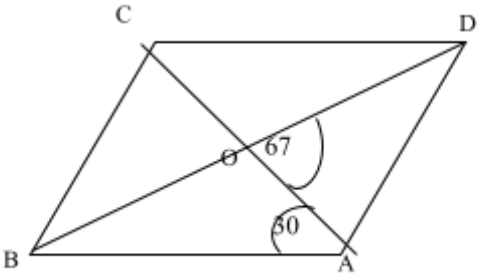


.4

נתון מלבן ABCD שאורכו 16 ס"מ, ואורך אלכסונו 20 ס"מ.
מצאו את היקף המלבן ואת שטחו.



9. חשבו את הזוויות ∢,®,© במקבילית (נמקו את אופן החישוב):



עבודה נעימה

צוות מתמטיקה

קציר