

עבודת קיץ כיתה ח' מיצוי

תלמידים יקרים,

מצורפת עבודת קיץ שנועדה לשמש כחזרה ותרגול על מה שלמדתם במהלך השנה. ראשית עליכם להעתיק את התרגילים/השאלות ולכתוב את הפתרונות על גבי דפים. הקפידו על הצגת פתרון מלא תוך כתיבה ברורה, מאורגנת ומנומקת. (העזרו בדוגמאות שפתרנו בכיתה).

בהצלחה!

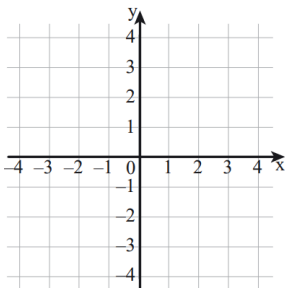
משוואות:

1. פתרו את המשוואות הבאות.

$2x - 9 = x + 1$	(ב)	$10x - 10 = -2x - 118$	(א)
$-8 + 10x = 5x + 37$	(ד)	$-5 - 9x = 35 - 5x$	(ג)
$3x - (4x + 2) = -3x + 8$	(ו)	$7(2x - 6) = 5(x - 2) + 4$	(ה)
$x - (2x - 4) = 4x - 6$	(ח)	$3(2x - 9) - 7(x - 8) = 2x - 1$	(ז)

נקודות במערכת צירים:

2. א. סמנו במערכת הצירים את הנקודות הבאות:

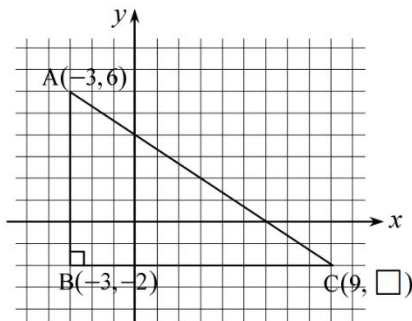


D(0, -1)	C(0, 4)	B(3, 0)	A(-2, 0)
K(0, 3)	G(-1, 0)	T(-1, 3)	E(2, -2)

ב. אילו מהנקודות שסימנתם נמצאות על ציר x? הסבירו.

ג. אילו מהנקודות שסימנתם נמצאות על ציר y? הסבירו.

3. משולש ABC הוא משולש ישר-זווית ($\angle B = 90^\circ$)



(ראו סרטוט).

(א) מהם שיעורי נקודה C?

(ב) רשמו שיעורי נקודה:

(i) הנמצאת על צלע AB.

(ii) הנמצאת על צלע BC.

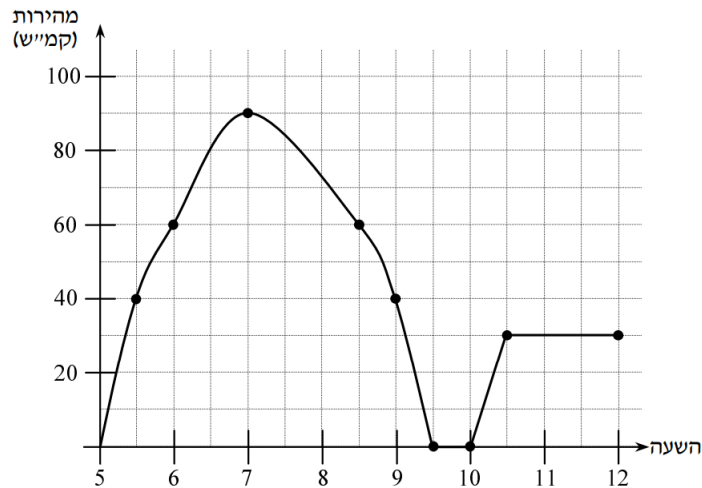
(iii) הנמצאת בתוך $\triangle ABC$.

(iv) הנמצאת בתוך $\triangle ABC$ על ציר ה-x.

ג. חשב את שטח המשולש ABC.

קריאת גרפים:

4. הגרף הבא מתאר את המהירות של רכב מסויים מהשעה 5:00 בבוקר ועד השעה 12:00 בצהריים.

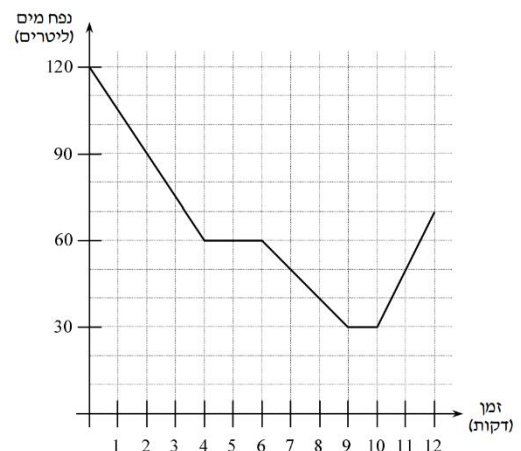


התבוננו בגרף וענו על השאלות הבאות.

- (א) באיזו שעה הייתה מהירות הרכב הגבוהה ביותר ומה הייתה מהירות זו?
- (ב) מה הייתה מהירות הרכב בשעה 6:00 בבוקר?
- (ג) באיזו שעה הייתה מהירות הרכב זהה למהירותו בשעה 6:00 בבוקר?
- (ד) באילו שעות הייתה מהירות הרכב 40 קמ"ש?
- (ה) מה אפשר להגיד על מהירות הרכב בין השעות 9:30 עד 10:00?
- (ו) מה אפשר להגיד על מהירות הרכב בין השעות 10:30 עד 12:00?

5.

הגרף שלפניכם מתאר את נפח המים בליטרים בדוד, בתהליך בו מרוקנים וממלאים את הדוד בקצב שונה במשך 12 דקות.



התבוננו בגרף וענו על השאלות הבאות.

- (א) כמה ליטרים מים יש בדוד בתחילת התהליך, וכמה יש בסופו?
- (ב) כמה ליטרים לדקה מרוקנים מהדוד במשך 4 הדקות הראשונות?
- (ג) כמה ליטרים לדקה ממלאים בדוד במשך 2 הדקות האחרונות?
- (ד) כמה ליטרים מים יש בדוד אחרי 5 דקות?
- (ה) כמה ליטרים מים יש בדוד אחרי 8 דקות?
- (ו) כעבור כמה דקות יש בדוד 90 ליטר מים?
- (ז) כעבור כמה דקות יש בדוד 50 ליטר מים? מצאו את שני הפתרונות האפשריים.
- (ח) השלימו לקבלת טענה נכונה.
 - (i) נפח המים שרוקנו מהדוד גדול ב- _____ ליטרים מנפח המים שמילאו.
 - (ii) נפח המים הקטן ביותר שנותר בדוד הוא _____ ליטרים.

אחוזים

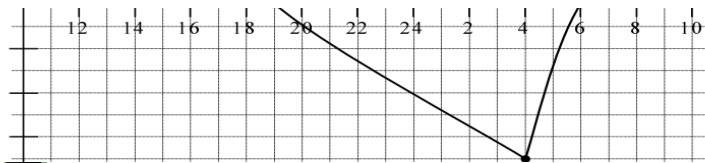
הגרף הבא מתאר את השתנות הטמפרטורה שנרשמה בארץ מסויימת באחד מימי החורף. הרישום נעשה במשך 24 שעות החל מהשעה 10:00 בבוקר של יום חורפי אחד, ועד לשעה 10:00 בבוקר למחרת.

6.

טמפרטורה

בכל סעיף, חשבו את ערך האחוז.

א. 20% של 200	ב. 25% של 200	ג. 50% של 200
20% של 400	25% של 400	50% של 400
20% של 800	25% של 800	50% של 800



7.



בחניון יש 600 מכוניות.

30% מהמכוניות הן אדומות.

25% מהמכוניות הן כחולות.

א. כמה מכוניות אדומות יש בחניון?

כמה מכוניות כחולות יש בחניון?

ב. האם ייתכן ש- 32% מהמכוניות הן לבנות? הסבירו.

ג. האם ייתכן ש- 47% מהמכוניות הן ירוקות? הסבירו.

לבין הטמפרטורה הנמוכה ביותר שנמדדה ?

(ז) בכמה ירדה הטמפרטורה מהשעה 16:00 ועד השעה 24:00 ?

(ח) טמפרטורה מסויימת נמדדה 3 פעמים. מהי טמפרטורה זו ובאילו שעות נמדדה ?

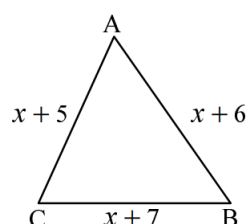
(ט) בין אילו שעות הייתה הטמפרטורה מעל האפס ?

8.

בכל סעיף רשמו (מבלי לחשב) $>$, $<$, או $=$, כך שיהיה נכון.

א. 25% של 30	ה. 150% של 14
ב. 100% של 86	ו. 98% של 400
ג. 1% של 6	ז. 56% של 36
ד. 50% של 4	ח. 125% של 12

משולשים:

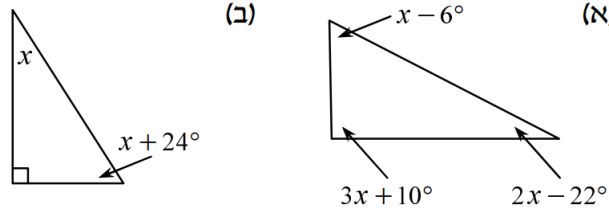


9. היקף משולש הוא 27 ס"מ.

(א) מצאו את ערכו של x .

(ב) חשבו את אורך צלעות המשולש.

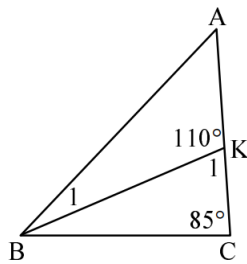
10. חשבו את זוויות המשולשים הבאים.



קטעים מיוחדים במשולש:

11. נתון: BK חוצה-זווית של $\triangle ABC$.

חשבו את גודלן של $\angle K_1$ ו- $\angle B_1$.

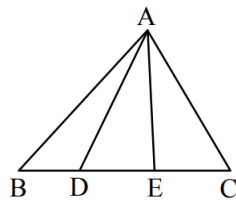


12. AE תיכון לצלע DC ב- $\triangle ADC$.

$BD = 3$ ס"מ, $BC = 14$ ס"מ.

חשבו את אורך EC .

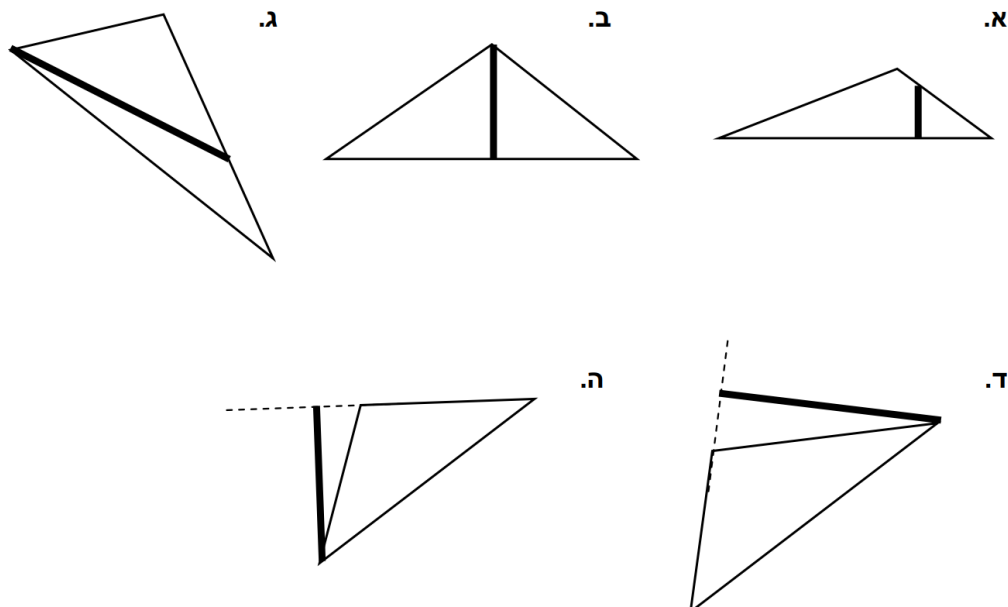
נמקו תשובתכם.



13. בדקו בכל משולש האם הקטע האדום הוא גובה.

13.

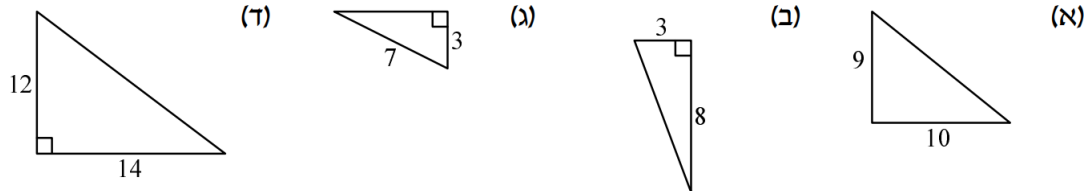
אם כן – סמנו **V**. אם לא – סמנו **X** והסבירו מדוע.



משפט פיתגורס:

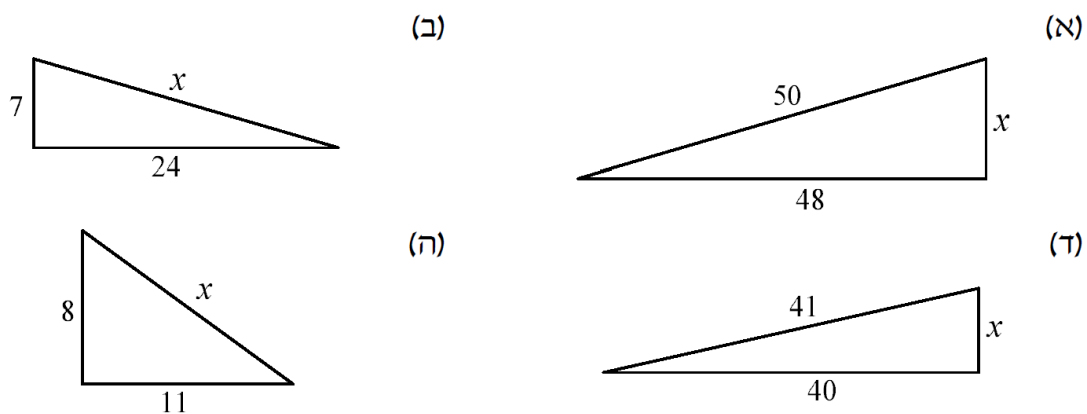
14. בסרטוטים נתונים משולשים ישרי-זווית.

חשבו את שטחו של כל משולש בהתאם לנתונים (במידה ואפשר).



15.

בכל אחד מהסרטוטים הבאים חשבו את ערכו של x .
המידות בסרטוטים נתונות בס"מ.



סטטיסטיקה:

16.

לפניכם רשימת ציונים בספרות שקיבלו תלמידים בכיתה מסוימת.

10 , 5 , 8 , 6 , 8 , 7 , 10 , 7 , 6 , 10 , 7 , 8 , 9 , 8

(א) כמה תלמידים נבחנו?

(ב) רשמו את הנתונים בטבלת שכיחויות.

10	9	8	7	6	5	ציון
						מספר התלמידים

(ג) סרטטו דיאגרמת עמודות מתאימה.

(ד) כמה תלמידים קיבלו את הציון 8?

(ה) כמה תלמידים קיבלו את הציון 6?

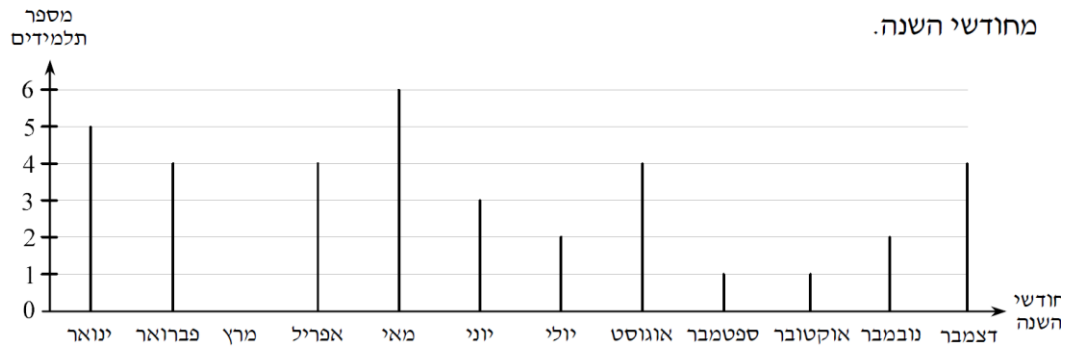
(ו) כמה תלמידים קיבלו ציון נמוך מ-7?

(ז) מהו היחס בין מספר התלמידים שקיבלו ציון 9

לבין מספר התלמידים שקיבלו ציון 6?

17.

לפניכם דיאגרמת עמודות המתארת את מספר התלמידים בכיתה מסוימת שנולדו בכל אחד מחודשי השנה.



(א) השלימו את הטבלה.

חודשים										
מספר התלמידים										

- (ב) כמה תלמידים בכיתה זו ?
- (ג) כמה תלמידים נולדו בחודש פברואר בכיתה זו ?
- (ד) באיזה חודש (חודשים) נולדו מספר זהה של תלמידים כמו בחודש פברואר בכיתה זו ?
- (ה) באיזה חודש לא נולד אף תלמיד בכיתה זו ?
- (ו) באיזה חודש מספר התלמידים שנולדו בכיתה זו היה הגדול ביותר ?
- (ז) באיזה חודש נולדו 5 תלמידים ?

18.

בכל אחד מהסעיפים הבאים, חשבו את הממוצע של קבוצת המספרים הנתונה.

- (א) 10 , 2
- (ב) 15 , 10 , 8 , 1 , 6
- (ג) 9 , 9 , 9 , 9 , 9
- (ד) 4 , 0 , 9 , 3 , 5