



שם: _____

כיתה: _____

עבודות קיץ במתמטיקה למסיימי ז' – הקבצה ב'

- כהכנה לקראת שנת הלימודים הבאה, עליכם לפתור את עבודת הקיץ
- את העבודה יש להגיש בשיעור הראשון במתמטיקה בשנת הלימודים הבאה.
- העבודה תוגש בצורה מסודרת בקלסר.
- בתחילת השנה ובמהלכה תבחנו על נושאים שבעבודה.

1. פתרו את התרגילים הבאים.

$$7 + 14 : 2 =$$

$$4 \cdot 5 - 3 \cdot 6 =$$

$$8 + 8 \cdot 2^3 =$$

$$18 + 18 : 3^2 =$$

$$\sqrt{25} - 5 =$$

$$3 \cdot \sqrt{49} =$$

$$3 + \sqrt{100} =$$

$$4 \cdot \sqrt{4} + 4 : \sqrt{4} =$$

2. פתרו את המשוואות הבאות. הראו דרך.

א) $10x - 1 = 9$

ב) $32 + 18 = x + x + 8$

ג) $6(x - 3) = 18$

ד) $5(2x - 3) - 6x = 9$

ה) $3(2x - 7) = 9$

ו) $4(x + 5) + 3(x - 2) = 49$

ז) $\frac{x+4}{2} = 15$

ח) $\frac{2x+6}{3} = 12$

3. נתון הביטוי האלגברי $2 + b$.

א. חשבו את ערך הביטוי כאשר $b = 32$.

ב. מצאו את ערך ה' b , שאם נציב אותו בביטוי האלגברי הנתון, ערכו של הביטוי יהיה 3.

ג. מצאו את ערך ה' b , שאם נציב אותו בביטוי האלגברי הנתון, ערכו של הביטוי יהיה 12.

4. המשקל של כל מארז חטיפים הוא x ק"ג. המשקל של חטיף בודד הוא 4 ק"ג.
 נתון שהמשקל הכולל של 5 מארזים וחטיף בודד הוא 104 ק"ג.
 א. כתבו משוואה מתאימה לתיאור המילולי.
 ב. מצאו את x .

5. בכל יום במהלך שבועת ימי השבוע, קיבלה נופר מהשכנים m ש"ח עבור שמירה על הילדים שלהם.
 בסיום השבוע השכנים הוסיפו לשכר שקיבלה מהם 55 ש"ח.
 בסך הכול באותו השבוע קיבלה נופר מהשכנים 405 ש"ח.
 א. כתבו משוואה מתאימה לתיאור המילולי.
 ב. מצאו את m .

6. א) איזה מהביטויים האלגבריים מתאים לביטוי המילולי: מספר קטן ב- 7 מ- x ?

(1) $x + 7$ (2) $x - 7$ (3) $x : 7$ (4) $7 - x$

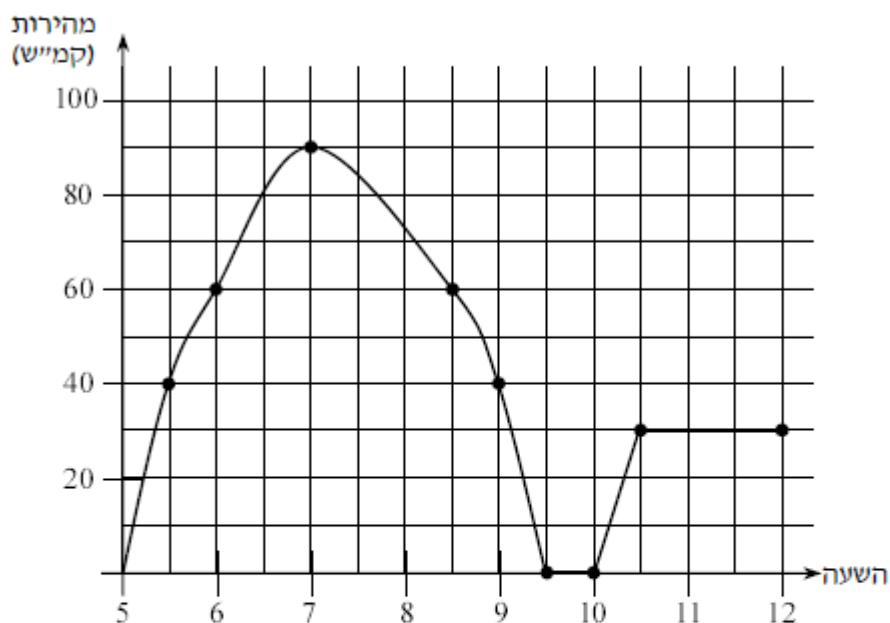
ב) במחרוזת יש חרוזים אדומים ולבנים.

מספר החרוזים האדומים קטן פי 5 ממספר החרוזים הלבנים.

איזה מבין הביטויים הבאים מתאר את מספר החרוזים הלבנים במחרוזת שבה x חרוזים אדומים?

(1) $x - 5$ (2) $x : 5$ (3) $x + 5$ (4) $x \cdot 5$

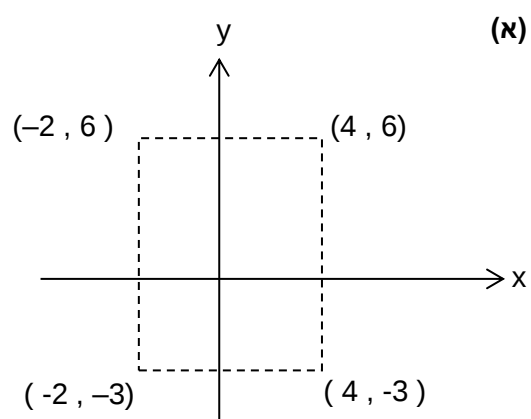
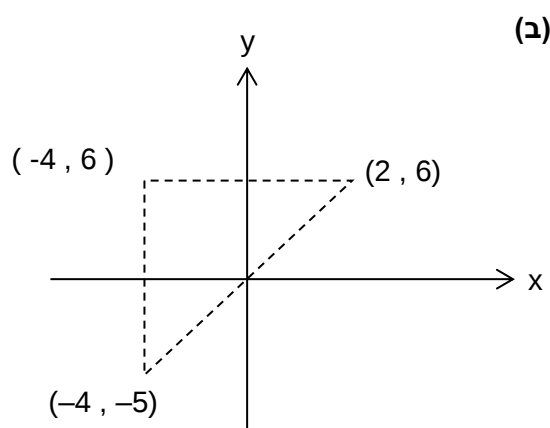
הגרף הבא מתאר את המהירות של רכב מסויים מהשעה 5:00 בבוקר ועד השעה 12:00 בצהריים.



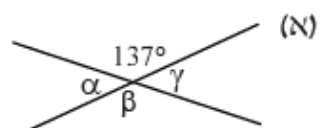
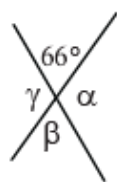
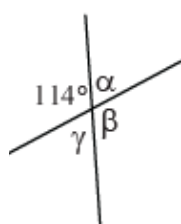
התבוננו בגרף וענו על השאלות הבאות.

- (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 ?

8. חשבו את שטח הצורה.

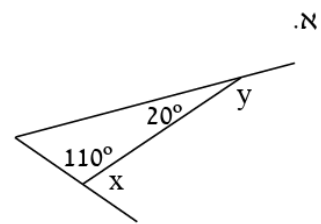
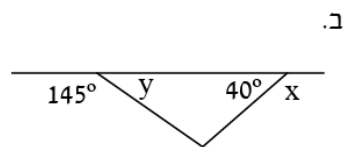
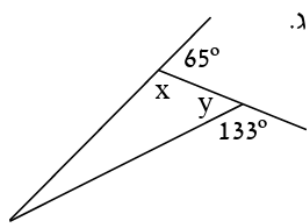


9. בכל סעיף חשבו את גודלן של הזוויות α , β , γ .



9

10. בכל סעיף מופיעים המשכי צלעות של משולש. מצאו את x ו- y לפי הנתונים:



11.

בכל סעיף הזווית $\angle ABC$ היא שטוחה. מצאו את α בעזרת הנתונים:

