

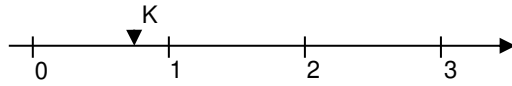


מאגר שאלות במתמטיקה

לכיתה ז'

נושא: ביטויים אלגבריים והצבה

נערך ע"י מטיק מרכזי למידה



1. מהו האומדן הטוב ביותר לערכו של K ?

- א. 0.1 ב. 0.3 ג. 0.5 ד. 0.8

2. ידוע כי a, b ו- c הם שלושה מספרים טבעיים השונים זה מזה. איזה מבין הביטויים הבאים שגוי? נמקו.

א. $(a + b) + c = a + (b + c)$

ב. $ab = ba$

ג. $a + b = b + a$

ד. $(ab)c = a(bc)$

ה. $a - b = b - a$

ו. $(a - b) + c = (a + c) - b$

3. נתון כי $P = Q \cdot R$. אם $P = 15$ ו- $Q = 3$, אז R שווה ל-

- א. $\frac{1}{5}$ ב. 5 ג. 45 ד. 18

4. נתון כי: $x = 3$ ו- $y = 5$. מה ערך הביטוי $4 \cdot x + x \cdot y$?

- א. 15 ב. 20 ג. 27 ד. 65 ה. 180

5. אם $A \cdot B = M$, $A = \frac{1}{4}$, ו- $M = 7$, אז B שווה ל-

- א. $\frac{1}{6}$ ב. 1 ג. 31 ד. 28

6. א. פשטו את הביטוי $3p + 2 + 2p + 1$

א. איזה מהביטויים שלפניכם שווה לביטוי $3p^2 + 2p + 2p^2 + p$?

- i. $8p$ ii. $8p^2$ iii. $5p^2 + 3p$ iv. $7p^2 + p$

ב. מהו הערך של הביטוי הנתון בסעיף ב', אם ידוע ש $p = 2$?

7. משפחת ישראלי יצאה לחופשה. התקציב לחופשה היה 4800 שקלים. כל יום חופשה עלה להם 650 שקלים.

- א. מהו הביטוי האלגברי המייצג את כמות הכסף שנשארה להם אחרי x ימים?
- i. $4800x$ ii. $4800 - 650x$
- iii. $4800 + 650x$ iv. $650x$
- ב. לכמה ימי חופשה מלאים יספיק להם הכסף?

8. נתונה המשוואה $y = 100 - \frac{100}{1+t}$.

- א. אם $t = 9$, מה ערכו של y ?
- ב. אם $y = 80$, מה ערכו של t ?
- ג. האם יתכן ש $t = -1$? הסבירו.

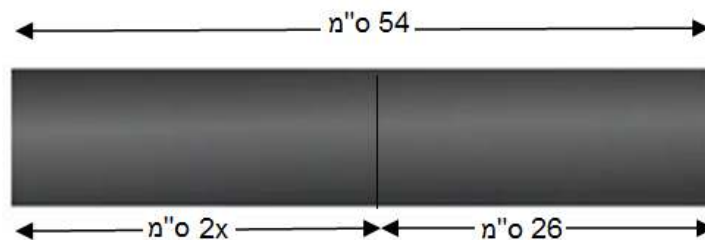
9. דביר התבקש למצוא את ערך הביטוי $3m - 3$: כאשר $m = 8$.

הפתרון של דביר מוצג לפניכם:	$3m - 3 : 3$	נתון: $m = 8$
	$3 \cdot 8 = 24$	
	$24 - 3 = 21$	
	$21 : 3 = 7$	

מהי הדרך הנכונה לחשב את ערך הביטוי?

- א. לחלק $(24 - 3)$ ב- $(24 \cdot 3)$
- ב. לחלק $(24 - 3)$ ב- $(24 - 3)$
- ג. לחסר $(3 : 3)$ מ- 24
- ד. לחסר 3 מ- $(24 : 3)$

10. מנסרים גליל שאורכו 54 ס"מ לשני חלקים, כמתואר בשרטוט.



מה ערכו של x בס"מ?

- i. 13 ii. 14 iii. 27 iv. 28



תשובות לדף עבודה כיתה ז' - ביטויים אלגבריים והצבה

1. ד. 0.8

2. ה. $a - b = b - a$

3. $15 = 3 \cdot R$

$15 : 3 = R$

$5 = R$

4. $4 \cdot 3 + 3 \cdot 5 =$

$12 + 15 = 27$

5. ד. 28

6. א. $3p + 2 + 2p + 1 = (3p + 2p) + (2 + 1) = 5p + 3$

ב. iii.

ג. $5 \cdot 2^2 + 3 \cdot 2 =$

$5 \cdot 4 + 6 =$

$20 + 6 = 26$

7. א. iii

ב. $x - \text{מס' ימי חופשה אפשריים}$

$4800 - 650x = 0$

$4800 = 650x$

$x = 7.38$

משפחת ישראלי תוכל לבלות 7 ימים מלאים.

8. א. 90

ב. 4

ג. לא ייתכן, בח"מ

9. ג.

10. $2x = 26 / :2$

$x = 14$

זקוקים לעזרה במתמטיקה?

מוזמנים לפנות אלינו ב- 055-6658095 ואחד מהמורים הפרטיים שלנו ישמח לעזור