

1. גררו תרגילים מהטור הימני למקום המתאים:

0

א) $(3 + 1) : (12 - 4 \cdot 3)$

ב) $(3 + 1) \cdot (12 - 4 \cdot 3)$

ביטוי חסר משמעות

ג) $(12 - 4 \cdot 3) : (4 : 2)$

ד) $(24 - 4 \cdot 2) : (4 : 4)$

1

ה) $(24 - 4 \cdot 2) : 4 : 4$

ו) $(24 - 4 \cdot 2) : (4 \cdot 4)$

אחר

ז) $(2023 \cdot 2022) : (10 - 2 \cdot 5)$

2. נועם ועמית אפו מספר שווה של עוגיות. נועם שם 8 עוגיות בתבנית, ובסך הכל השתמש ב- 6 תבניות. עמית שם 6 עוגיות בתבנית ובסך הכל השתמש ב- 8 תבניות. איזו משוואה מייצגת את התיאור המילולי הנ"ל?

א. $6 + 8 = 14 - 0$

ב. $8 : 6 = 8 \cdot \frac{1}{6}$

ג. $8 + 6 = 6 + 8$

ד. $8 \cdot 6 = 6 \cdot 8$

הציגו את דרך הפתרון.

3. בחממה של משפחת ישראלי $\frac{3}{4}$ מהשתילים הם שתילי עגבניות.

בחממה יש 1000 שתילים בסך הכל.

כמה שתילי עגבניות יש בחממה?

4.

קבעו לגבי כל אחת מהטענות אם היא נכונה או אינה נכונה. נמקו את תשובתכם.

הטענה	נכון / לא נכון	נימוק / טענה נגדית
אם $a > 0$ ו- $b < 0$ אז $a \cdot b$ שלילי	נכון / לא נכון	
אם $ b = a $ אז a ו- b שווים תמיד	נכון / לא נכון	
ההפרש בין שני מספרים שליליים הוא תמיד מספר שלילי	נכון / לא נכון	
אם מכפלת שני מספרים היא 0 שניהם חייבים להיות 0	נכון / לא נכון	
שבר שבו המכנה הוא 0 שווה ל 0	נכון / לא נכון	

5. אם t הוא מספר בין 6 ל- 9 אז $t + 5$ הוא מספר:

א. בין 1 ל- 4 ב. בין 10 ל- 13 ג. בין 11 ל- 14 ד. בין 30 ל- 45

6. גזרו רצועת נייר שאורכה 40 ס"מ לשלוש חתיכות. הביטויים האלגבריים המייצגים את אורכי הרצועות החתוכות בסנטימטרים הן:

$$2x - 5$$

$$x + 7$$

$$x + 6$$

חשבו את אורכה של החתיכה הארוכה ביותר.

הציגו את דרך הפתרון.

7. $a = 7$, $b = 10$. מה הערך של P כאשר $P = \frac{3ab}{5}$?

$$8. \text{ נתון: } y = \frac{a+b}{c}$$

$a = 8$, $b = 6$, $c = 2$ מה הערך של y ?

א. 7 ב. 10 ג. 11 ד. 14

9. נתון הביטוי האלגברי: $3p^2 + 2p + 2p^2 + p$

סמנו את הביטוי האלגברי השווה לביטוי הנתון:

א. $8p$ ב. $8p^2$ ג. $5p^2 + 3p$ ד. $7p^2 + p$ ה. $8p^3$

10. נתון הביטוי האלגברי: $3d + 2 + 7 + d$

סמנו את הביטוי האלגברי השווה לביטוי הנתון:

א. $3d + 10$ ב. $13d$ ג. $14d$ ד. $4d + 9$

11. נתון ש: $a + b = 25$. השלימו את ערכו של כל אחד מן הביטויים:

א. $2a + 2b = \underline{\hspace{2cm}}$

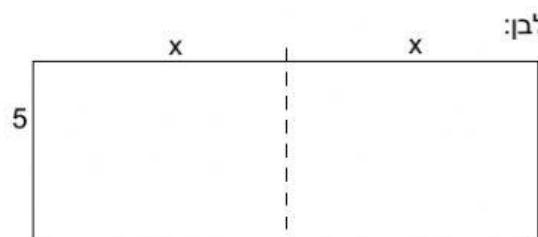
ב. $2a + 2b + 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

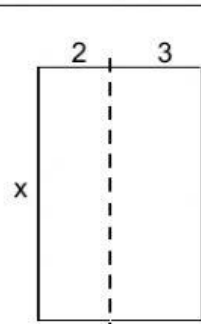
ג. $3a + 3b - 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

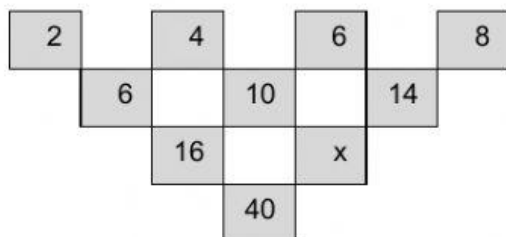
1. לפניהם 4 שרטוטים המלווים בתיאור מילולי. איזה מהם מתאים לביטוי האלגברי $2x + 3x$?

א. אורך הקטע: 

ב. אורך הקטע: 

ג. השטח של המלבן: 

ד. השטח של המלבן: 



12. מה הערך של x לפי החוקיות שבמבנה הנתון?

13. לפניכם הסדרה: $\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{4}{5}, \frac{5}{6}, \dots$

א. מה האיבר הבא בסדרה? _____

ב. מה יהיה האיבר במקום ה-100 בסדרה? _____

ג. כתבו את האיבר במקום ה- n בסדרה: _____

14. פשטו את הביטויים האלגבריים הבאים, הציגו את דרך הפישוט:

א. $4 \cdot m + 2 - 5 \cdot m =$	ב. $4(x + 3) - 6x =$	ג. $3 + 2 \cdot x - 5 + 7 \cdot x =$

15. פשטו את הביטויים האלגבריים הבאים, בסעיפים ב, ג הציגו את דרך הפישוט:

א. $x - \frac{2x}{5} =$	ב. $2(x + 5) - (x + 5) =$	ג. $\frac{3x}{8} + \frac{x}{4} + \frac{x}{2} =$

16. בעדלאידע בפורים השתתפו בסך הכל m בנים ו- p בנות. כל אחד מהמשתתפים החזיק ביד 3 בלונים.

איזה ביטוי אלגברי מייצג את מספר הבלונים שהחזיקו ביחד הבנים והבנות?

א. $3(m + p)$ ב. $3 + (m + p)$ ג. $3m + p$ ד. $m + 3p$

17. נתונה סדרה של 3 מספרים עוקבים. הביטוי האלגברי של המספרי האמצעי הוא $2n$.
מה סכום שלושת המספרים העוקבים?

א. $6n + 3$ ב. $6n$ ג. $6n - 1$ ד. $6n - 3$

18. פתרו את המשוואות הבאות, הציגו את דרך הפתרון:

א. $4x + 3 - 2x = 5$	ב. $9x - 5 = 4x + 5$	ג. $3(x - 2) = 6$
$x =$	$x =$	$x =$

19. פתרו את המשוואות הבאות, הציגו את דרך הפתרון:

א. $3(x - 2) - (x - 2) = 1$	ב. $\frac{2x}{5} = 2$	ג. $-3(2x + 1) = x + 4$
$x =$	$x =$	$x =$

20. צחי פישט את ביטוי האלגברי הבא: $10p + 11m - 12p$
 בשלב הראשון הוא כתב: $= (10p - 12p) + 11m$
 בשלב השני: $= -2p + 11m$
 ובשלב האחרון: $= 9m$
 הסבירו מדוע צחי טעה.

21. חשמלאי חותך כבל באורך 50 מטרים לשני חלקים. חלק אחד ארוך ב- 8 מטרים מהחלק האחר.

באיזה סעיף מהסעיפים הבאים רשומים ביטויים לאורכים של שני החלקים?

א. $8a - a$

ב. $8 - a - a$

ג. $a + 8 - a$

ד. $a - \frac{a}{8}$

22. בלונה פארק משלמים 5 שקלים כניסה למתחם ועוד 6 שקלים לכל מתקן.

א. כמה משלם ילד בסך הכל עבור כניסה ושימוש ב- 4 מתקנים?

ב. כתבו ביטוי אלגברי למחיר שמשלם ילד בסך הכל עבור כניסה ושימוש ב- b מתקנים:

ג. על כמה מתקנים עלה מי ששילם 53 שקלים עבור הכניסה והמתקנים?

הציגו את דרך הפתרון.

23. פתרו את המשוואות הבאות, הציגו את דרך הפתרון:

א. $5(x - 2) - (x - 2) = 0$ $x =$	ב. $\frac{x + 4}{5} = 2$ $x =$	ג. $-3(2x + 1) + x = 2.5$ $x =$
---	--	---