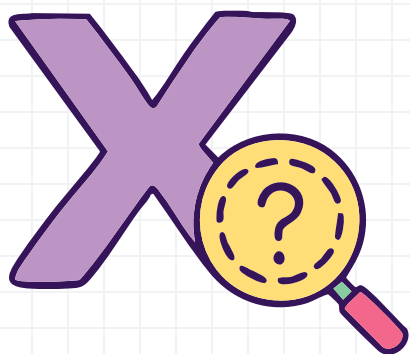


מבחן הביטויים אלגבריים

מבחן ברמה רגילה • מתאים לכל ספרי הלימוד של כיתה ז'

מכסה את: המשתנה וכתובת ביטויים אלגבריים, הצבה בביטוי, שוויון בין ביטויים, כינוס איברים דומים, חוקיות וסדרות ושאלות מחיי היום יום.



כיתה

שם התלמיד/ה

ציון

תאריך

זמן מומלץ 60 דקות • סך הכול 100 נקודות

כתבו את דרך הפתרון בכל שאלה.

1 השלימו את המשפטים

8 נק'

א. סימן, בדרך כלל אות כמו x , שמייצג ערך מספרי שניתן לשינוי, נקרא

ב. צירוף של משתנים ומספרים שקשורים ביניהם בקשר מתמטי נקרא

2 כתיבת ביטוי אלגברי

12 נק'

רשמו ביטוי אלגברי מתאים:

א. מספר הגדול ב 7 מהמספר x ב. מספר הקטן ב 4 מהמספר y

ג. מספר הגדול פי 3 מהמספר a ד. מספר הקטן פי 5 מהמספר b

3 ביטויים מחיי היום יום

10 נק'

א. מחיר כרטיס לקולנוע הוא 45 שקלים. רשמו ביטוי אלגברי למחיר של כרטיסים במספר x

ב. בכיתה 32 תלמידים. לחדר המוזיקה יצאו תלמידים במספר x .
רשמו ביטוי אלגברי למספר התלמידים שנשארו בכיתה.

ג. חשבו כמה יעלו 3 כרטיסים לקולנוע, בעזרת הצבה בביטוי מסעיף א.

4 הצבה בביטוי

12 נק'

הציבו וחשבו:

א. הציבו $x = 4$ בביטוי $5x + 2$

ב. הציבו $x = 7$ בביטוי $20 - (3 + x)$

ג. הציבו $x = 8$ בביטוי $\frac{x}{2} + 9$

5 נכון או לא נכון

12 נק'

קבעו לגבי כל שוויון אם הוא נכון או לא נכון:

א. $2x = x + x$ _____

ב. $7x = 6x + 1$ _____

ג. $10x = 4x + 6x$ _____

ד. $5x + 3 = 8x$ _____

6 כינוס איברים דומים

12 נק'

כנסו איברים דומים:

א. $3x + 9x =$ _____

ב. $14y - 5y - 2y =$ _____

ג. $x + 6x =$ _____

ד. $8x - 8x =$ _____

7 נעלמים לחוד ומספרים לחוד

12 נק'

כנסו איברים דומים, נעלמים לחוד ומספרים לחוד:

א. $7x + 4 + 2x + 6 =$ _____

ב. $12x + 5 - 3x - 1 =$ _____

ג. $x + 10 + 9x =$ _____

8 שני מיכלי מים

12 נק'

כמות המים במיכל א גדולה פי 3 מכמות המים במיכל ב.

א. סמנו את כמות המים במיכל ב ב x ורשמו ביטוי אלגברי לכמות המים במיכל א.

ב. רשמו ביטוי לכמות המים בשני המיכלים יחד.

ג. רשמו ביטוי להפרש בין כמות המים במיכל הגדול לכמות במיכל הקטן.

9 חוקיות בסדרה

10 נק'

נתונה הסדרה: **4, 8, 12, 16, ...**

א. מה החוקיות בין כל איבר לאיבר שאחריו?

ב. מהו האיבר הבא בסדרה?

ג. רשמו את החוקיות בעזרת n , כאשר n הוא מקום האיבר.

ד. מהו האיבר שנמצא במקום העשירי?

תשובות סופיות · רמה רגילה

תשובה סופית בלבד, ללא דרך הפתרון.

שאלה	סעיף	תשובה
6	א.	$12x$
	ב.	$7y$
	ג.	$7x$
	ד.	0
7	א.	$9x + 10$
	ב.	$9x + 4$
	ג.	$10x + 10$
8	א.	$3x$
	ב.	$4x$
	ג.	$2x$
9	א.	כל איבר גדול ב 4 מהקודם
	ב.	20
	ג.	$4n$
	ד.	40

1	א.	משתנה
	ב.	ביטוי אלגברי
2	א.	$x + 7$
	ב.	$y - 4$
	ג.	$3a$
	ד.	$b \div 5$
	א.	$45x$
	ב.	$32 - x$
	ג.	135 שקלים
	א.	22
	ב.	10
	ג.	13
	א.	נכון
	ב.	לא נכון
	ג.	נכון
	ד.	לא נכון

טעיתם באחת השאלות? את הפתרונות המלאים, צעד אחר צעד,

ניתן לקבל חינם [בעמוד המבחן באתר numberstalk.co.il](https://numberstalk.co.il)