ביטויים אלגבריים כיתה ז - בינוני

פשטו כל ביטוי: פתחו סוגריים וכנסו איברים דומים. (פתיחת סוגריים)

שם: כיתה: תאריך:

הכלל מחברים רק איברים דומים: x עם x, מספר עם מספר מינוס לפני סוגריים הופך את הסימנים שבתוכם

1. $9x-(x+1)=$

2. $8x-(x-3)=$

3. $5(x-2)-4x+1=$

4. $4(2x+3)=$

5. $4(3x+4)-2x-4=$

6. $8x-(x-1)=$

7. $4(2x-7)=$

8. $2(3x+5)=$

9. $7x-(2x+3)=$

10. $2(x+1)=$

11. $5(x+2)-3x+9=$

12. $8x-(2x-6)=$

פתרונות מלאים והסבר - סרקו או היכנסו:
moremora.co.il/דפי-עבודה/מתמטיקה/ביטויים-אלגבריים-כיתה-ז

צריכים עזרה? באתר מורה מורה יש מורים פרטיים למתמטיקה, באזור שלכם או אונליין.

פתרונות - ביטויים אלגבריים כיתה ז - בינוני

לבדיקה אחרי שפתרתם לבד.

1 $8x - 1$
- פותחים סוגריים: $9x - x - 1$
- איברים עם x: $9x - x = 8x$
- $8x - 1$

2 $7x + 3$
- פותחים סוגריים: $8x - x + 3$
- איברים עם x: $8x - x = 7x$
- $7x + 3$

3 $x - 9$
- פותחים סוגריים: $5x - 10 - 4x + 1$
- איברים עם x: $5x - 4x = x$
- מספרים: $-10 + 1 = -9$
- $x - 9$

4 $8x + 12$
- פותחים סוגריים: $8x + 12$

5 $10x + 12$
- פותחים סוגריים: $12x + 16 - 2x - 4$
- איברים עם x: $12x - 2x = 10x$
- מספרים: $16 - 4 = 12$
- $10x + 12$

6 $7x + 1$
- פותחים סוגריים: $8x - x + 1$
- איברים עם x: $8x - x = 7x$
- $7x + 1$

7 $8x - 28$
- פותחים סוגריים: $8x - 28$

8 $6x + 10$
- פותחים סוגריים: $6x + 10$

9 $5x - 3$
- פותחים סוגריים: $7x - 2x - 3$
- איברים עם x: $7x - 2x = 5x$
- $5x - 3$

10 $2x + 2$
- פותחים סוגריים: $2x + 2$

11 $2x + 19$
- פותחים סוגריים: $5x + 10 - 3x + 9$
- איברים עם x: $5x - 3x = 2x$
- מספרים: $10 + 9 = 19$
- $2x + 19$

12 $6x + 6$
- פותחים סוגריים: $8x - 2x + 6$
- איברים עם x: $8x - 2x = 6x$
- $6x + 6$

הסבר קצר: איך מפשטים ביטוי אלגברי

1. פותחים סוגריים: כופלים את המספר שלפניהם בכל איבר שבתוכם.
2. שמים לב לסימן: מינוס לפני סוגריים הופך את כל הסימנים שבפנים.
3. מקבצים איברים דומים: כל האיברים עם x יחד, וכל המספרים יחד.
4. מחברים כל קבוצה וכותבים את התוצאה: קודם האיבר עם x, אחריו המספר.

דוגמה פתורה

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

פותחים סוגריים: $2x + 6 + 4x - 1$

איברים עם x: $2x + 4x = 6x$. מספרים: $6 - 1 = 5$.

התוצאה: **$6x + 5$**

טעות נפוצה: לשכוח שמינוס לפני סוגריים חל על כל האיברים שבתוכם. $5x - 2(x - 3) = 5x - 2x + 6$, ולא $5x - 2x - 6$.