

Simplifying Algebraic Expressions

 Simplify each expression.

1) $3(x + 9) =$

17) $14x - 5(5 - 8x) =$

2) $(-6)(8x - 4) =$

18) $23x + 4(9x + 3) + 12 =$

3) $7x + 3 - 3x =$

19) $3(-7x + 5) + 20x =$

4) $-2 - x^2 - 6x^2 =$

20) $12x - 3x(x + 9) =$

5) $3 + 10x^2 + 2 =$

21) $7x + 5x(3 - 3x) =$

6) $8x^2 + 6x + 7x^2 =$

22) $5x(-8x + 12) + 14x =$

7) $5x^2 - 12x^2 + 8x =$

23) $40x + 12 + 2x^2 =$

8) $2x^2 - 2x - x =$

24) $5x(x - 3) - 10 =$

9) $4x + 6(2 - 5x) =$

25) $8x - 7 + 8x + 2x^2 =$

10) $10x + 8(10x - 6) =$

26) $2x^2 - 5x - 7x =$

11) $9(-2x - 6) - 5 =$

27) $7x - 3x^2 - 5x^2 - 3 =$

12) $2x^2 + (-8x) =$

28) $4 + x^2 - 6x^2 - 12x =$

13) $x - 3 + 5 - 3x =$

29) $12x + 8x^2 + 2x + 20 =$

14) $2 - 3x + 12 - 2x =$

30) $2x^2 + 6x + 3x^2 =$

15) $32x - 4 + 23 + 2x =$

31) $23 + 15x^2 + 8x - 4x^2 =$

16) $(-6)(8x - 4) + 10x =$

32) $8x - 12x - x^2 + 13 =$

Answers***Simplifying Algebraic Expressions***

- | | |
|-----------------|-----------------------|
| 1) $3x + 27$ | 17) $54x - 25$ |
| 2) $-48x + 24$ | 18) $59x + 24$ |
| 3) $4x + 3$ | 19) $-x + 15$ |
| 4) $-7x^2 - 2$ | 20) $-3x^2 - 15x$ |
| 5) $10x^2 + 5$ | 21) $-15x^2 + 22x$ |
| 6) $15x^2 + 6x$ | 22) $-40x^2 + 74x$ |
| 7) $-7x^2 + 8x$ | 23) $2x^2 + 40x + 12$ |
| 8) $2x^2 - 3x$ | 24) $5x^2 - 15x - 10$ |
| 9) $-24x + 12$ | 25) $2x^2 + 16x - 7$ |
| 10) $90x - 48$ | 26) $2x^2 - 12x$ |
| 11) $-18x - 59$ | 27) $-8x^2 + 7x - 3$ |
| 12) $2x^2 - 8x$ | 28) $-5x^2 - 12x + 4$ |
| 13) $-2x + 2$ | 29) $8x^2 + 14x + 20$ |
| 14) $-5x + 14$ | 30) $5x^2 + 6x$ |
| 15) $34x + 19$ | 31) $11x^2 + 8x + 23$ |
| 16) $-38x + 24$ | 32) $-x^2 - 4x + 13$ |