

Algebra and the Distributive Property

© 2018 Kuta Software LLC. All rights reserved.

Date_____

Simplify each expression.

1) $-5(1 + 10r)$

2) $-5(m - 7)$

3) $-2(-4 - 6n)$

4) $-7(-8x - 5)$

5) $4v(-5v - 6)$

6) $7n(n + 2)$

7) $3(x - 1)$

8) $-9b(-8 - 6b)$

$$9) -9(1 - 2a) + 8a$$

$$10) -8(5x + 5) - 2$$

$$11) 9 - 4(7k + 6)$$

$$12) 4 + 4(1 + x)$$

$$13) 8(-8 + 2p) + 4(3p + 4)$$

$$14) 3x(x - 3) + 10x(1 - 7x)$$

$$15) 4(m + 6) + 9m(8 + 5m)$$

$$16) -(n + 7) + 9(n + 4)$$

$$17) \ 2(b + 6) - 3$$

$$18) \ -4 + 6(1 + 10r)$$

$$19) \ 5(7 + 4n) + 7$$

$$20) \ -5x^2 + 9x(-8x - 5)$$

$$21) \ b + 4b$$

$$22) \ 6x - 3 + 1$$

$$23) \ -6v - 6v$$

$$24) \ 7n + 1 - n - 10$$

$$25) -7(k + 6) + 2k$$

$$26) 4 + 2(-2 + 6a)$$

$$27) 8p + 6(-3 + 6p)$$

$$28) 10(5x - 6) - x$$

$$29) 2n(n + 6) - 10(10n + 5)$$

$$30) -6x(-5 + 10x) - 2(x + 6)$$

$$31) 5r(3r + 8) + 2r(5r + 5)$$

$$32) -3(-m - 10) + 10m(8 + 5m)$$

Answers to Algebra and the Distributive Property (ID: 1)

- | | | | |
|-----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 1) $-5 - 50r$ | 2) $-5m + 35$ | 3) $8 + 12n$ | 4) $56x + 35$ |
| 5) $-20v^2 - 24v$ | 6) $7n^2 + 14n$ | 7) $3x - 3$ | 8) $72b + 54b^2$ |
| 9) $-9 + 26a$ | 10) $-40x - 42$ | 11) $-15 - 28k$ | 12) $8 + 4x$ |
| 13) $-48 + 28p$ | 14) $-67x^2 + x$ | 15) $76m + 24 + 45m^2$ | 16) $8n + 29$ |
| 17) $2b + 9$ | 18) $2 + 60r$ | 19) $42 + 20n$ | 20) $-77x^2 - 45x$ |
| 21) $5b$ | 22) $6x - 2$ | 23) $-12v$ | 24) $6n - 9$ |
| 25) $-5k - 42$ | 26) $12a$ | 27) $44p - 18$ | 28) $49x - 60$ |
| 29) $2n^2 - 88n - 50$ | 30) $28x - 60x^2 - 12$ | 31) $25r^2 + 50r$ | 32) $83m + 30 + 50m^2$ |