

Solving Multi-Step Equations

© 2018 Kuta Software LLC. All rights reserved.

Solve each equation.

1) $1 = 6x - 4 - 5x$

2) $15 = 5n - 7 + 7$

3) $-3 = 4x - 6 - 5$

4) $-14 = 4r - 5 + 7$

5) $-8r - 7r = 15$

6) $1 - 6n + 5 = 12$

7) $4a - 3a = 2$

8) $0 = 8b + 7b$

$$9) v - 4v = 9$$

$$10) x + 6x = 21$$

$$11) -7k + 7 = -6k + 4$$

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

$$13) -16 + 6a + 5a = 8a + 2$$

$$14) -7m - 1 = 14 - 2m$$

$$15) -8p + 6 = 1 - 7p$$

$$16) 5n + 5n = -12 + 8n$$

$$17) b + 4 = -4 + 2b - 3b$$

$$18) 1 - 7x = -6x - 6$$

$$19) 2n - 8 - 4 = -2 - 8n$$

$$20) 1 - v - 4v = -5 - 8v$$

$$21) 85 = 7(x + 5) + 3x$$

$$22) -8(1 - 2n) = 88$$

$$23) -5(-2p - 5) - p = 97$$

$$24) -5(6n + 2) = 170$$

$$25) 96 = -8 + 8(5 - m)$$

$$26) -4(-2x - 3) + 8x = 140$$

$$27) 160 = 4(4k + 8)$$

$$28) -400 = 8(6 - 7n)$$

$$29) -7(x + 5) = -91$$

$$30) 5(-4r + 5) = -135$$

$$31) -7n + 3n = -2(-7n - 5) + 2(n + 5)$$

$$32) -4(1 - 5n) = n - (n + 4)$$

$$33) -(r + 3) = 4(-r - 6)$$

$$34) -8x + 4 + 7x = -5(8x + 6) - (2x + 7)$$

$$35) x + 7(x + 7) = 7(7 + 7x)$$

$$36) 4(8 - 4b) - 7(2 - 5b) = 8b + 2b$$

$$37) -4(-5 - v) = 4 + 8(v - 5)$$

$$38) -(1 + 3v) - 3v = -(4v - 7)$$

$$39) -7a + 6(-2a - 3) = -2(7a - 1)$$

$$40) 3x + 4(-2x - 7) = -2 - 2(x - 5)$$

Answers to Solving Multi-Step Equations (ID: 1)

1) {5}

5) {-1}

9) {-3}

13) {6}

17) {-4}

21) {5}

25) {-8}

29) {8}

33) {-7}

37) {14}

2) {3}

6) {-1}

10) {3}

14) {-3}

18) {7}

22) {6}

26) {8}

30) {8}

34) {-1}

38) {-4}

3) {2}

7) {2}

11) {3}

15) {5}

19) {1}

23) {8}

27) {8}

31) {-1}

35) {0}

39) {-4}

4) {-4}

8) {0}

12) {-4}

16) {-6}

20) {-2}

24) {-6}

28) {8}

32) {0}

36) {-2}

40) {-12}