

Unit 1.3 Solving Equations Variable on both Sides

Solve each equation.

1) $-3n = 5n - 8$

2) $5 + a = 1 + a$

3) $-6a + 3 = 3 + 2a + a$

4) $-10 + 7x = 4x + 7 + 4$

5) $10 + 4n - 7n = 4n - 4$

6) $8x + 2x = 14 + x - 2 + 7x$

7) $1 + 8x = 6x + 3$

8) $5 + r + 7 - 8r = 4r - 7r$

9) $-9 + 8r = 2(1 + 7r) + 1$

10) $40 + 8x = -4(8 + 7x)$

$$11) \quad 2(b + 3) = -34 - 3b$$

$$12) \quad -6 + 4(b + 7) = 26 + 5b$$

$$13) \quad -2(-2n + 2) = -2(3n + 7)$$

$$14) \quad -7(v + 5) = -7(-7 - 2v)$$

$$15) \quad 2(3p - 7) - (p + 8) = 1 - 2p + 1 + 3p$$

$$16) \quad 5(-2 - x) - 2x = 5(-2x + 7)$$

$$17) \quad \frac{1}{2}x + \frac{1}{3} = \frac{3}{2}x + \frac{1}{3} - x$$

$$18) \quad 2p + \frac{6}{7} = -\frac{545}{336} + \frac{9}{8}p$$

$$19) \quad -6.14 + 2.7v = -6.9 - 7.7(v + 7.6)$$

$$20) \quad 4.26 - 0.4n = -3(n - 3.5)$$