

## Solving Multi-Step Equations

Date \_\_\_\_\_ Period \_\_\_\_\_

**Solve each equation.**

1)  $-v - 3v = 4$

 $\{-1\}$ 

2)  $-5x + 3x = 2$

 $\{-1\}$ 

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

 $\{1\}$ 

4)  $-6a + 3a = 15$

 $\{-5\}$ 

5)  $-3p + 6 + 2 = 5$

 $\{1\}$ 

6)  $3 + 5(1 + 3v) = 35 + 6v$

 $\{3\}$ 

7)  $-8(m + 8) = -34 + 2m$

 $\{-3\}$ 

8)  $-5(1 - 5x) = -39 + 8x$

 $\{-2\}$ 

9)  $7x - 11 = 3(4x + 8)$

 $\{-7\}$ 

10)  $8(r - 3) = -32 + 6r$

 $\{-4\}$ 

11)  $-5 - 4(3 - 6n) = -1 + 8n$

 $\{1\}$ 

12)  $40 + 2n = -4(n - 7) + 8n$

 $\{6\}$ 

13)  $-20 - 2b = -2(b + 6) - 8$

 $\{\text{All real numbers.}\}$ 

14)  $40 + x = 8(x - 1) - x$

 $\{8\}$ 

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

 $\{-4\}$ 

16)  $-4(-8 + 8n) + 5n = -11(2n - 3) - 6n$

 $\{1\}$ 

17)  $-5(-x + 9) - 5 = 10(x + 4)$

 $\{-18\}$ 

18)  $2(2n + 1) - 12n = -2(1 + 11n) - 10$

 $\{-1\}$ 

19)  $9(n + 10) - 10n = -12n + 11(n + 11)$

 $\text{No solution.}$ 

20)  $4(n - 6) = 2(1 + n)$

 $\{13\}$