

Name: _____

Solving Multi-Step Equations

Solve each of the following equations

1) $6x + 7 = 8x - 19$

2) $3 - 4x = 10x + 10$

3) $17 + 2x = 21 + 2x$

4) $7 + 2(x + 1) = 2x + 9$

5) $4(x - 2) = 4x$

6) $-3(x + 5) = 3(x - 1)$

7) $2(x - 3) + 5 = 3(x - 1)$

8) $2x - 4(x - 5) = 2(10 - x)$

9) $\frac{1}{3}(x + 6) = 7$

10) $3(x - 5) = \frac{1}{5}(10x - 25)$

11) $\frac{2}{3}n + 8 = \frac{1}{3}n - 2$

12) $3 + \frac{2}{3}x = 11 - \frac{2}{5}x$

13) $2.1k - 50 = 7.3k - 3.2$

14) $8n - 11.35 = 1.2n + 17.21$

15) $\frac{3n - 2}{5} = \frac{7}{10}$

16) $5.3 - 0.3x = -9.4$

17) $\frac{5}{8}x + \frac{3}{5} = x$

18) $\frac{3}{4}x - 4 = 7 + \frac{1}{2}$

19) $\frac{1}{3}y + 3 = \frac{1}{2}y$

20) $\frac{4y + 3}{7} = \frac{9}{14}$

21) $\frac{7 + 3t}{4} = -\frac{1}{8}t$

22) $\frac{2}{3}x + \frac{1}{2} = \frac{1}{3}x + 4$

23) $0.8 - 0.2z = 0.3z - 4$

24) $\frac{x}{2} - \frac{1}{3} = \frac{x}{3} - \frac{1}{2}$

Solve for x

25) $5x = y$

26) $x + r = 2d$

27) $\frac{x + a}{3} = c$

28) $ax + b = c$

29) $\frac{d + x}{e} = f$

30) $ex - 2y = 3z$

Solve for y

31) $c - 2y = d$

32) $a(y - b) = c(m - 2y)$

33) $\frac{x}{y} = 4$

34) $\frac{3}{5}y + a = b$

35) $a(y + 1) = b$

36) $ay + z = am + ay$