

1-6 Practice Solving Absolute Value Equations

Date _____

Solve each equation.

1) $|n| = 5$

2) $|n| = -2$

3) $\frac{|x|}{2} = 0$

4) $9|r| = 45$

5) $|n + 8| = 14$

6) $|1 - b| = 3$

7) $|7 - v| = 3$

8) $|-8x| = -24$

9) $|7m| + 2 = 37$

10) $|-8 - n| + 8 = 8$

11) $-10 - \left| \frac{x}{2} \right| = -15$

12) $\frac{|-8p|}{6} = 2$

$$13) |a + 1| - 7 = -5$$

$$14) 10|1 + n| = 110$$

$$15) 5 + 9|x + 5| = 104$$

$$16) -4 + 8|n - 10| = 52$$

$$17) |m + 4| + 7 = 11$$

$$18) 8|x - 4| + 5 = 21$$

$$19) 8|r + 10| + 6 = 102$$

$$20) 9|10n| + 3 = 93$$

$$21) 3\left|\frac{n}{9}\right| + 2 = 5$$

$$22) 10 + 8|-5b| = 90$$

$$23) 3 + 3|n - 4| = 3$$

$$24) 9\left|\frac{x}{6}\right| - 3 = 0$$

Answers to 1-6 Practice Solving Absolute Value Equations

1) $\{5, -5\}$

5) $\{6, -22\}$

9) $\{5, -5\}$

13) $\{1, -3\}$

17) $\{0, -8\}$

21) $\{9, -9\}$

2) No solution.

6) $\{-2, 4\}$

10) $\{-8\}$

14) $\{10, -12\}$

18) $\{6, 2\}$

22) $\{-2, 2\}$

3) $\{0\}$

7) $\{4, 10\}$

11) $\{10, -10\}$

15) $\{6, -16\}$

19) $\{2, -22\}$

23) $\{4\}$

4) $\{5, -5\}$

8) No solution.

12) $\left\{-\frac{3}{2}, \frac{3}{2}\right\}$

16) $\{17, 3\}$

20) $\{1, -1\}$

24) $\{2, -2\}$