

Assignment-Absolute Equation

Date _____

Solve each inequality.

1) $|6x| > 18$

2) $|b - 4| \leq 8$

3) $|-9n + 1| \geq 80$

4) $|-6v + 5| \geq 41$

5) $-2 + |-3a - 5| < 23$

6) $|10n - 1| - 9 \geq 82$

7) $-5|-3x + 10| \geq -5$

8) $|6k - 4| - 9 \geq 29$

Solve each equation.

9) $|-2x| = 4$

10) $|4 + v| = 8$

11) $|6 + 5b| = -9$

12) $|5 + 5b| = -35$

13) $|9x + 10| + 8 = 72$

14) $\frac{|2n + 7|}{8} = 5$

Graph each equation.

15) $y = |x - 3|$

16) $y = |x + 2|$

17) $y = |3x + 3|$

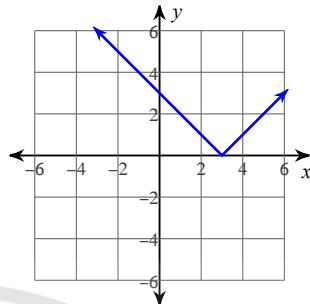
18) $y = |-3x - 3| - 4$

19) $y = 3|3x| + 1$

20) $y = -3|2x| - 4$

Answers to Assignment-Absolute Equation

- 1) $x > 3$ or $x < -3$
- 2) $-4 \leq b \leq 12$
- 3) $n \leq -\frac{79}{9}$ or $n \geq 9$
- 4) $v \leq -6$ or $v \geq \frac{23}{3}$
- 5) $-10 < a < \frac{20}{3}$
- 6) $n \geq \frac{46}{5}$ or $n \leq -9$
- 7) $3 \leq x \leq \frac{11}{3}$
- 8) $k \geq 7$ or $k \leq -\frac{17}{3}$
- 9) $\{-2, 2\}$
- 10) $\{4, -12\}$
- 11) No solution.
- 12) No solution.
- 13) $\left\{6, -\frac{74}{9}\right\}$
- 14) $\left\{\frac{33}{2}, -\frac{47}{2}\right\}$
- 15)



- 16)
-
- 17)
-
- 18)
-
- 19)
-
- 20)
-