

Name \_\_\_\_\_

Date \_\_\_\_\_

Period \_\_\_\_

**Topic 1 // 2.8 Practice // Practice D**

2008-2009

A. Solve each absolute value equation.

1)  $|x - 5| = 3$

2)  $|2x + 1| = 11$

3)  $\left|\frac{1}{3}x - 5\right| = 2$

4)  $|2 - x| = 7$

5)  $\left|\frac{x}{7}\right| = 2$

6)  $\left|\frac{x + 4}{5}\right| = 3$

7)  $\left|\frac{3x - 2}{4}\right| = 6$

8)  $\frac{|x - 9|}{2} = 4$

9)  $2|x - 6| = 8$

10)  $|x + 5| - 1 = 2$

11)  $5|2x + 4| - 1 = 9$

12)  $10 - 3|x + 2| = -2$

B. Solve each absolute value inequality.

13)  $|x + 6| < 8$

14)  $|3x - 2| > 1$

15)  $\left|\frac{1}{5}x + 1\right| \leq 6$

16)  $|6 - x| \geq 2$

17)  $\left|\frac{x}{10}\right| < 3$

18)  $\left|\frac{x + 7}{3}\right| > 9$

19)  $\left|\frac{4x - 5}{2}\right| \leq 4$

20)  $\frac{|x - 8|}{3} \geq 1$

21)  $3|x + 9| < 6$

22)  $|x - 6| + 3 > 4$

23)  $6|x + 5| - 2 \leq 10$

24)  $7 - 2|x + 1| \geq -13$