Algebra 2 Bellwork Tuesday, September 22, 2015 Solve each Absolute Value Equation. Check for extraneous solutions.

1.
$$4|x+5|-9=27$$

2.
$$|2x-3| = 4x + 5$$

Algebra 2 Bellwork Tuesday, September 22, 2015 Solve each Absolute Value Equation. Check for extraneous solutions.

ANSWERS

1.
$$4|x+5|-9=27$$
 $+9+9-9=6$
 9
 $-9+9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$
 $-9+9=36$

2.
$$|2x-3| = 4x+5$$

$$= -(4x+5) \quad 0 \quad 4x$$

$$2x-3 = -(4x+5) \quad 0 \quad 2x-3 = 4x$$

$$2x-3 = -4x-5$$

$$-2x \quad -2x$$

$$-2x \quad -2x$$

$$-3 = 2x+5$$

$$-5 \quad -3$$

$$6x-3 = -5$$

$$+3 \quad +3 \quad -8 = 2x$$

$$2x-3 = 4x+5$$

$$-3 = 2x+5$$

$$-5 \quad -3$$

$$-8 = 2x$$

$$2x-3 = -4x$$

$$-2x \quad -2x$$

$$-3 = 2x+5$$

$$-3 = 2x$$

$$2x-3 = -4x$$

$$-3 = 2x+5$$

$$-3 = 2x$$

$$2x-3 = -4x$$

$$-3 = 2x+5$$

$$-3 = 2x$$

$$2x-3 = -4x$$

$$-3 = 2x+5$$

$$-3 = 2x$$

$$2x-3 = -4x$$

$$-3 = 2x+5$$

$$-3 = 2x$$

$$2x-3 = -4x$$

$$-3 = 2x+5$$

$$-3 = 2x$$

$$2x-3 = -4x$$

$$-3 = 2x+5$$

$$-3 = 2x$$

$$2x-3 = -4x$$

$$-3 = 2x+5$$

$$-3 = 2x$$

$$2x-3 = -4x$$

$$-3 = 2x+5$$

$$-3 = 2x$$

$$2x-3 = -4x$$

$$2x-3 = -4x$$

$$-3 = 2x$$

$$2x-3 = -4x$$

$$2x-3 = -4x$$

$$-3 = 2x$$

$$2x-3 = -4x$$

$$2x-3 = -5x$$

$$3x-3 = -5x$$