

14. Reši jednačinu $|x + |2x + |4x|| = 2009$. (opštinsko 2009)

Ako je $x \geq 0$

$$|x + |2x + |4x|| = 2009$$

$$|x + |2x + 4x|| = 2009$$

$$|x + |6x|| = 2009$$

$$|x + 6x| = 2009$$

$$|7x| = 2009$$

$$7x = 2009$$

$$x = 287$$

Ako je $x < 0$

$$|x + |2x + |4x|| = 2009$$

$$|x + |2x - 4x|| = 2009$$

$$|x + |-2x|| = 2009$$

$$|x - 2x| = 2009$$

$$|-x| = 2009$$

$$-x = 2009$$

$$x = -2009$$