

ПРВИ РАЗРЕД – АПСОЛУТНЕ ВРЕДНОСТИ 1.11.2009.

Марина Антић, проф.

Зорица Маринковић, проф.

1. Израчунај  $2 \cdot |2x - 6| + (x - 1) \cdot |-x|$  ако је:

a)  $x = -2$

б)  $x = 0,03$ .

в)  $x = 1\frac{1}{3}$ .

2. За које вредности  $x, y \in \mathbb{R}$  је:

a)  $|x| = x$

б)  $|x| = -x$

в)  $|x| = |-x|$

г)  $|x \cdot y| = |x| \cdot |y|$

д)  $\left|\frac{x}{y}\right| = \frac{|x|}{|y|}$

ђ)  $|x| > x$

е)  $|x| \leq x$ .

3. Реши једначине:

a)  $|2x + 1| = 5$

б)  $|2x + 1| = 0$

в)  $|2x + 1| = 3$

г)  $2 \cdot |x - 6| - 0,5 = 0$

д)  $|2 + |x|| = 3$

ђ)  $2 \cdot |x - 6 \cdot |x - 3|| = 1$

е)  $3 \cdot |x + 3| = x + 1$

ж)  $|1 - x| + 2 \cdot |x + 1| = 6$

з)  $2 \cdot |2x - 4| + 3 \cdot |x| = 2x + 3$

и)  $|x - 1| = |x|$ .

4. Реши неједначине:

a)  $|2x + 3| < 5$

б)  $|2x + 3| \geq 5$

в)  $|2x + 3| < -1$

г)  $|2x + 3| > 0$

д)  $|2x + 3| > -3$

ђ)  $\frac{1}{2} < |x| \leq 3$

е)  $2 \leq |x - 1| < 5$

ж)  $|2x - 6| < x + 3$

з)  $3 \cdot |x + 1| + x - 2 \geq 0$

и)  $|x| - |x + 3| \leq x - 9$

ј)  $|2 + |x - 1|| > 3$ .