

**ПОСТРОЕНИЕ ГРАФИКОВ КВАДРАТИЧНОЙ ФУНКЦИИ,
СОДЕРЖАЩЕЙ ЗНАК МОДУЛЯ.**

Построить графики следующих функций:

$$1) \ y = \frac{(2-x)(x^2 - x - 2)}{|x+1|}$$

$$2) \ y = \frac{(5-x)(x^2 + 2x - 15)}{|x-3|}$$

$$3) \ y = \frac{x^2 - 3x + 2}{|x-2|}$$

$$4) \ y = |-x^2 + 2x - 1|$$

$$5\text{a}) \ y = |x^2 - 6x + 5|$$

$$5\text{б}) \ y = x^2 - 6|x| + 5$$

$$5\text{в}) \ y = |x^2 - 6|x| + 5|$$

$$6\text{а}) \ y = |x^2 - 7x + 6|$$

$$6\text{б}) \ y = |x|^2 - 7|x| + 6$$

$$6\text{в}) \ y = ||x|^2 - 7|x| + 6|$$

$$7) \ y = |x|(x+2)$$

$$8) \ y = |x-1|(x-4)$$

$$9) \ y = x^2 + 5|x-1| + 1$$

$$10) \ y = (3-x)|x+1|$$

$$11) \ y = |-x^2 - 2x + 3|$$

$$12\text{а}) \ y = -x^2 - 2|x| + 3$$

$$12\text{б}) \ y = |-x^2 - 2|x| + 3|$$

$$12\text{в}) \ y = -|-x^2 - 2|x| + 3|$$

$$13) \ y = |x-1|(|x|-1)$$

$$14) \ y = \frac{x-1}{|x-3|}(x^2 - 9)$$

$$15) \ y = \frac{|x+2|}{x+2}(x^2 + 2x)$$

$$16) \ y = (1+|x|)(2-|x|)$$

$$17) \ y = (4-|x|)(1-|x|)$$

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

$$19) \ y = |x-1||x+2|$$

$$20) \ y = |x(|x|-3)+1|$$