

**Вариант 1**

К—7А (§ 35—39)

● 1. При каких значениях  $x$  функция  $y = -2x^2 + 5x + 3$  принимает значение, равное  $-4$ ?

● 2. Постройте график функции  $y = x^2 - 2x - 8$ . Найдите с помощью графика:

- а) значение  $y$  при  $x = -1,5$ ;
- б) значения  $x$ , при которых  $y = 3$ ;
- в) значения  $x$ , при которых  $y > 0$ ;
- г) промежуток, в котором функция убывает.

3. Не выполняя построения графика функции  $y = -5x^2 + 6x$ , найдите ее наибольшее или наименьшее значение.

● 1. Решите неравенство:

- а)  $4x^2 - 4x - 15 < 0$ ;
- в)  $x^2 < 1,7x$ ;
- б)  $x^2 - 81 > 0$ ;
- г)  $x(x + 3) - 6 < 3(x + 1)$ .

2. Решите неравенство методом интервалов:

- а)  $(x + 8)(x - 3) > 0$ ;
- б)  $\frac{5-x}{x+7} > 0$ ;
- в)  $x^3 - 64x < 0$ .

3. При каких  $x$  имеет смысл выражение

$$\sqrt{x^2 - 2x - 35}?$$

---