

1. Вычислить

- |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| а) $0,1302 : 62$      | е) $0,045 \cdot 0,0672$ |
| б) $14170,8 : 28$     | ж) $645 \cdot 6,4$      |
| в) $211,048 : 0,31$   | з) $0,25 \cdot 756$     |
| г) $0,0908 : 0,00001$ | и) $0,216 \cdot 0,0095$ |
| д) $1615 : 7,6$       | к) $0,034 \cdot 48$     |

2. Найти наименьшее значение функции  $y = x^2 - 3x$

3. Найти область значений функции  $y = -2x^2 - 6x + 1$

4. Найти все значения параметра  $a$ , при которых вершина параболы  $y = (x - 13a)^2 - a^2 + 6a + 16$  лежит во второй четверти.

5. Составить уравнение параболы с вершиной в точке  $(1;1)$ , если известно, что точка с координатами  $(0;8)$  принадлежит параболе

6. При каком значении параметра  $a$  наибольшее значение функции  $y = ax^2 - 2x + 7a$  равно 6?

7. Найти множество значений функции  $y = |x^2 - 8x|$  при  $x \in (-1; 5]$

8. При каком значении  $a$  график квадратного трехчлена  $y = ax^2 + (a - 3)x + a$  лежит выше оси абсцисс?

9. График функции  $y = x^2 - 6x + 5$  сдвинули на 1 единицу вправо вдоль оси  $x$ .

10. Найти расстояние от вершины параболы  $y = x^2 - 2x - 1$  до начала координат

11. График какой функции изображен на рисунке?

