

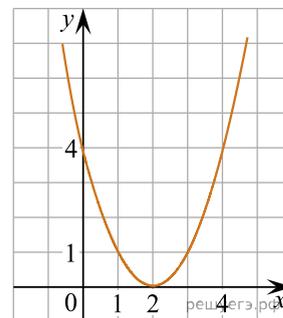
**Вариант № 63**

1. Выберите верное равенство:

- а)  $87,21 \cdot 0,1 = 872,1$ ;
- б)  $87,21 \cdot 0,1 = 8721$ ;
- в)  $87,21 \cdot 0,1 = 0,8721$ ;
- г)  $87,21 \cdot 0,1 = 8,721$ ;

2. Выберите функцию, график которой изображен на рисунке:

- а)  $y = x^2 + 2$
- б)  $y = (x + 2)^2$
- в)  $y = x^2 - 2$
- г)  $y = (x - 2)^2$



3. Один из смежных углов на  $20^\circ$  больше другого. Найдите эти углы.

4. Представьте число 0,000305 в стандартном виде.

5. В квадрат со стороной, равной 8 см, вписана окружность. Найдите площадь круга, ограниченного этой окружностью.

6. Представьте в виде одночлена стандартного вида выражение  $-2 \cdot \sqrt{0,64x^2}$  при  $x < 0$ .

7. Сумма двух чисел равна 61, а 30 % от одного числа и 42 % от другого в сумме составляют 21,3. Найдите эти числа.

8. Решите уравнение  $\frac{5}{6+x-x^2} - 1 = \frac{1}{x+2}$ .

9.  $ABCD$  — трапеция с основаниями  $BC$  и  $AD$ ,  $O$  — точка пересечения ее диагоналей. Докажите, что треугольники  $AOB$  и  $DOC$  равновелики.

10. Решите совокупность неравенств 
$$\begin{cases} (x^2 - 12x + 36)(x^2 - 4) < 0, \\ \frac{x-7}{x} \leq 0. \end{cases}$$

