

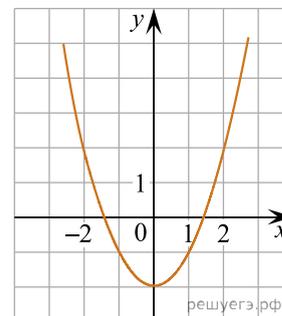
## Вариант № 64

1. Выберите верное равенство:

- а)  $23,45 \cdot 0,1 = 234,5$
- б)  $23,45 \cdot 0,1 = 2,345$
- в)  $23,45 \cdot 0,1 = 0,2345$
- г)  $23,45 \cdot 0,1 = 2345$

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  $40^\circ$  больше другого. Найдите эти углы.

4. Представьте число 0,0000407 в стандартном виде.

5. Около квадрата с диагональю, равной 12 см, описана окружность. Найдите площадь круга, ограниченного этой окружностью.

6. Представьте в виде одночлена стандартного вида выражение  $-3 \cdot \sqrt{0,25y^2}$  при  $y < 0$ .

7. Сумма двух чисел равна 67, а 30 % от одного числа и 58 % от другого в сумме составляют 27,1. Найдите эти числа.

8. Решите уравнение  $\frac{7}{12+x-x^2} - 1 = \frac{1}{x+3}$ .

9. Трапеция  $ABCD$  с основаниями  $BC$  и  $AD$ , прямая  $CK$  параллельна диагонали  $BD$ , где  $K$  принадлежит  $AD$ . Докажите, что треугольник  $ACK$  и трапеция  $ABCD$  равновелики.

10. Решите совокупность неравенств 
$$\begin{cases} (x^2 - 14x + 49)(x^2 - 4) < 0, \\ \frac{x-9}{x} \leq 0. \end{cases}$$

