Вариант № 64

При выполнении заданий с кратким ответом впишите в поле для ответа цифру, которая соответствует номеру правильного ответа, или число, слово, последовательность букв (слов) или цифр. Ответ следует записывать без пробелов и каких-либо дополнительных символов. Дробную часть отделяйте от целой десятичной запятой. Единицы измерений писать не нужно.

Если вариант задан учителем, вы можете вписать или загрузить в систему ответы к заданиям с развернутым ответом. Учитель увидит результаты выполнения заданий с кратким ответом и сможет оценить загруженные ответы к заданиям с развернутым ответом. Выставленные учителем баллы отобразятся в вашей статистике.

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) $23,45 \cdot 0,1 = 2345$

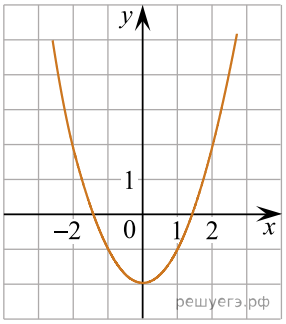
2. Выберите функцию, график которой изображен на рисунке:

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° 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 $\dfrac{7}{12+x-x^2} - 1 = \dfrac{1}{x+3}$.

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 $\left[\begin{array}{l} \left(x^2-14x+49\right)\left(x^2-4\right) < 0, \\ \dfrac{x-9}{x} \leqslant 0. \end{array}\right.$