

Вариант № 63

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.

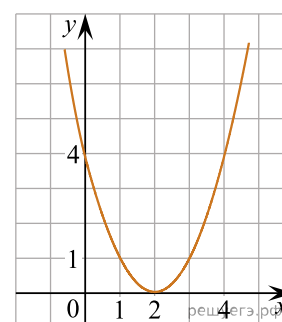
Если вариант задан учителем, вы можете вписать или загрузить в систему ответы к заданиям с развернутым ответом. Учитель увидит результаты выполнения заданий с кратким ответом и сможет оценить загруженные ответы к заданиям с развернутым ответом. Выставленные учителем баллы отобразятся в вашей статистике.

1. Выберите верное равенство:

- а) $87,21 \cdot 0,1 = 872,1$;
- 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° 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
$$\begin{cases} (x^2 - 12x + 36)(x^2 - 4) < 0, \\ \frac{x-7}{x} \leq 0. \end{cases}$$