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.** Укажите функцию, график которой получен из графика функции $y = \sin x$ сдвигом его на 3 единичных отрезка вверх вдоль оси ординат:
 - a) $y = \sin(x+3)$
 - 6) $y = \sin(x 3)$
 - $y = \sin x + 3$
 - $\Gamma) \ \ y = \sin x 3$
 - **2.** Найдите радиус сферы, площадь поверхности которой равна $36\,\pi\,{\rm cm}^2$:
 - а) 9 см
 - б) 3 см
 - в) 6 см
 - г) 1,5 см
 - **3.** Вычислите: $\log_{\sqrt{5}} 25$.
 - **4.** Решите неравенство: $7^{3-x} > \frac{1}{49}$.
 - **5.** Решите уравнение: $\log_2^2 x \log_2 x = 0$.
- **6.** Ребро куба равно диагонали грани другого куба. Найдите отношение их объемов.
- **7.** Найдите, при каких значениях переменной верно равенство: $\sin(3\pi x) \cos(\frac{\pi}{2} + x) = \sqrt{3}$.
 - **8.** Решите уравнение: $3 \cdot 4^x + 6^x = 2 \cdot 9^x$.
 - **9.** Решите уравнение: $\sqrt{5x \sqrt{x \frac{1}{100}}} = \frac{1}{\sqrt{5}}$.
- **10.** Развертка боковой поверхности конуса полукруг. Площадь осевого сечения конуса равна $9\sqrt{3}~{\rm cm}^2$. Найдите объем конуса.