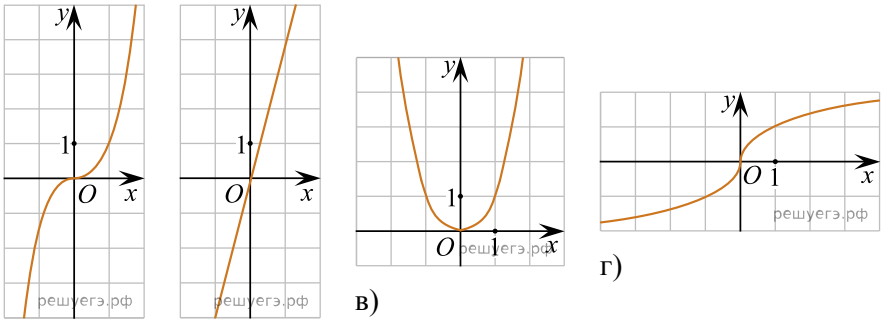
При выполнении заданий с кратким ответом впишите в поле для ответа цифру, которая соответствует номеру правильного ответа, или число, слово, последовательность букв (слов) или цифр. Ответ следует записывать без пробелов и каких-либо дополнительных символов. Дробную часть отделяйте от целой десятичной 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 рисунок, на котором изображен график функции $y = \sqrt[3]{x}$:



а) б) в) г)

2. Укажите, какое наименьшее количество граней может иметь призма:

а) 3
б) 4
в) 5
г) 6

3. Вычислите: $\log_3 \frac{1}{27}$.

4. Найдите $\sin\alpha$, если $\cos\alpha = 0,8$ и $\frac{3\pi}{2} < \alpha < 2\pi$.

5. Упростите выражение $\sqrt[6]{(m-n)^6} - \sqrt[4]{m^4}$, если $m < n < 0$.

6. В шаре на расстоянии 4 см от центра проведено сечение, площадь которого равна 9π см^2. Найдите объем шара.

7. Решите неравенство $4^{-(1-x)^2} \leqslant 0,5^{3x+2}$.

8. Решите уравнение $\sqrt[4]{x+1} + 20 = \sqrt{x+1}$.

9. Найдите наименьший положительный корень уравнения $5^{\cos^2 x - \sin^2 x - 1} = \frac{1}{\sqrt{5}}$.

10. Основание пирамиды $MABCD$ — ромб $ABCD$ с диагоналями $BD = 6$, $AC = 8$. Все боковые грани пирамиды образуют с основанием угол, синус которого равен $\frac{5}{13}$. Найдите площадь боковой поверхности пирамиды.