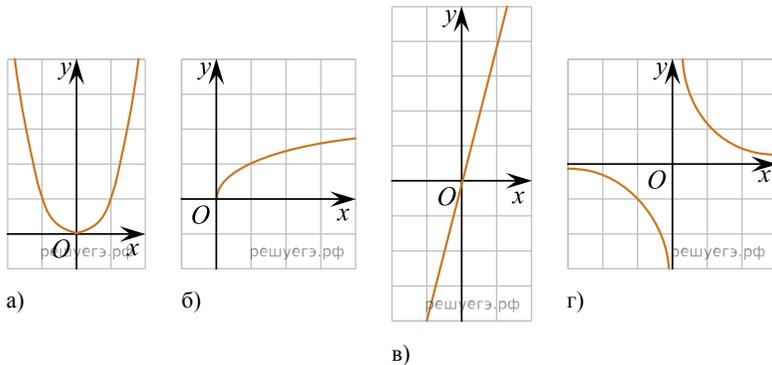


При выполнении заданий с кратким ответом впишите в поле для ответа цифру, которая соответствует номеру правильного ответа, или число, слово, последовательность букв (слов) или цифр. Ответ следует записывать без пробелов и каких-либо дополнительных символов. Дробную часть отделяйте от целой десятичной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



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

- а) 6
- б) 7
- в) 8
- г) 9

3. Вычислите:  $\log_4 \frac{1}{64}$ .

4. Найдите  $\sin \alpha$ , если  $\cos \alpha = 0,6$  и  $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$ .

5. Упростите выражение  $\sqrt[3]{(a-b)^8} + \sqrt[6]{b^6}$ , если  $a < b < 0$ .

6. Площадь сферы равна  $5\pi \text{ см}^2$ . Длина линии пересечения сферы и секущей плоскости равна  $\pi$  см. Найдите расстояние от центра сферы до секущей плоскости.

7. Решите неравенство  $\left(\frac{1}{3}\right)^{-(4-5x)^2} \geq 9^{2x+8}$ .

8. Решите уравнение  $\sqrt{3-2x} = 10 - 3\sqrt[4]{3-2x}$ .

9. Найдите наибольший отрицательный корень уравнения  $3^{1+2\cos x \sin x} = 3\sqrt{3}$ .

10. Основанием пирамиды  $ABCD$  является трапеция  $ABCD$  с прямым углом  $A$  и основаниями  $BC = 3, AD = 6$ . Все боковые грани пирамиды образуют с основанием угол, синус которого равен  $0,6$ . Найдите объем пирамиды.