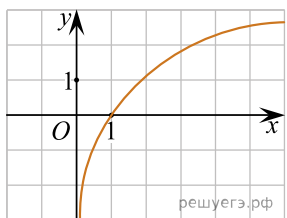


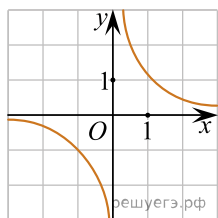
При выполнении заданий с кратким ответом впишите в поле для ответа цифру, которая соответствует номеру правильного ответа, или число, слово, последовательность букв (слов) или цифр. Ответ следует записывать без пробелов и каких-либо дополнительных символов. Дробную часть отделяйте от целой десятичной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

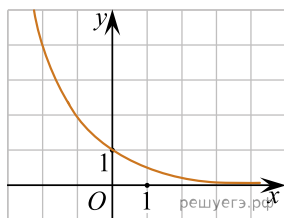
1. Из приведенных графиков выберите график функции  $y = \log_a x$ , где  $a > 1$ :



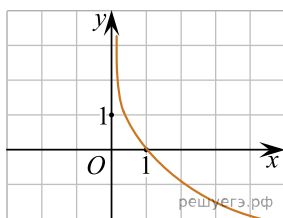
а)



б)



в)



г)

2. Из перечисленных тел выпишите тела вращения: шар, пирамида, конус, цилиндр, параллелепипед, усеченный конус, усеченная пирамида.

3. Вычислите:  $32^{\frac{1}{5}}$ .

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

5. Решите уравнение:  $\log_4 x + \log_4(x-3) = 1$ .

6. Высота и образующая конуса равны соответственно 4 и 5 м. Найдите объем конуса.

7. Решите уравнение:  $\sin^2 x = 1 - \cos x$ .

8. Найдите область определения функции  $y = \sqrt{0,9x^2 - 3x - 1}$ .

9. Решите неравенство  $(15^{x^2-5x+6})^{\frac{1}{x-2}} < \log_3(3 \cos 2\pi)$

10. В правильной треугольной пирамиде боковое ребро наклонено к плоскости основания под углом  $30^\circ$ . Найдите угол наклона боковой грани пирамиды к основанию пирамиды.