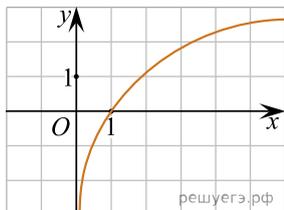


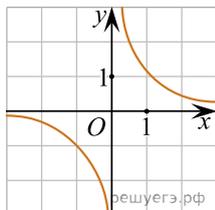
При выполнении заданий с кратким ответом впишите в поле для ответа цифру, которая соответствует номеру правильного ответа, или число, слово, последовательность букв (слов) или цифр. Ответ следует записывать без пробелов и каких-либо дополнительных символов. Дробную часть отделяйте от целой десятичной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

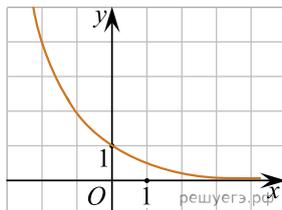
1. Из приведенных графиков выберите график функции $y = \log_a x$, где $a > 1$:



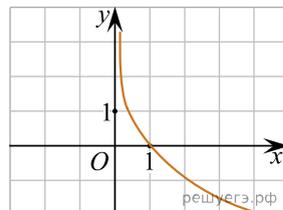
а)



б)



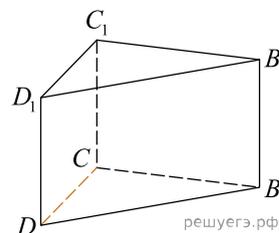
в)



г)

2. $BCDB_1C_1D_1$ — прямая треугольная призма. Укажите прямые, скрещивающиеся с прямой CD :

- а) BB_1
- б) D_1C_1
- в) BD
- г) B_1C_1

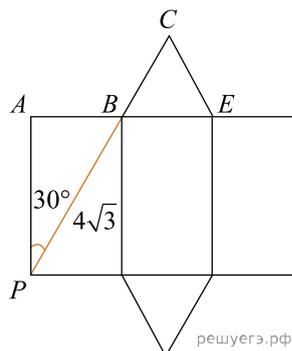


3. Вычислите: $32^{\frac{1}{5}}$.

4. Вычислите: $\frac{\sin 150^\circ}{\cos 30^\circ}$.

5. Решите неравенство $\left(\frac{1}{25}\right)^{2-x} < 125^{x+1}$.

6. На рисунке изображена развертка правильной треугольной призмы. Используя данные рисунка, найдите площадь полной поверхности призмы.



7. Решите неравенство: $3^{\frac{x-2}{x}} < 3$.

8. Найдите значение выражения $\frac{\operatorname{tg} 225^\circ + \operatorname{ctg} 81^\circ \operatorname{ctg}(-69^\circ)}{\operatorname{ctg} 261^\circ + \operatorname{tg} 201^\circ}$.

9. Найдите абсциссы точек пересечения графиков функций $y = \sin 2x$ и $y = 3 \sin x$.

10. Треугольник со сторонами 30, 25 и 25 см вращается около стороны, равной 25 см. Найдите объем тела вращения.