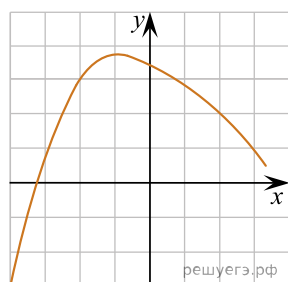


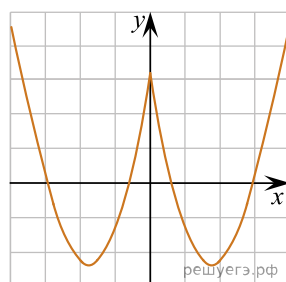
При выполнении заданий с кратким ответом впишите в поле для ответа цифру, которая соответствует номеру правильного ответа, или число, слово, последовательность букв (слов) или цифр. Ответ следует записывать без пробелов и каких-либо дополнительных символов. Дробную часть отделяйте от целой десятичной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

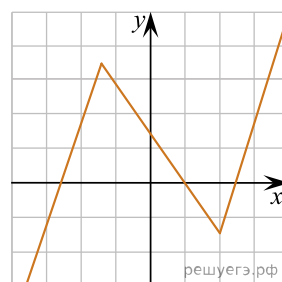
1. На одном из рисунков изображен график четной функции. Укажите этот рисунок:



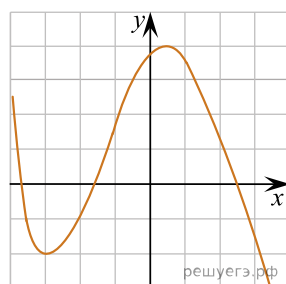
а)



б)



в)



г)

2. Выберите верное утверждение:

- а) у четырехугольной пирамиды восемь вершин
- б) основанием правильной четырехугольной пирамиды является произвольный параллелограмм
- в) пирамида является правильной, если ее боковые грани — разносторонние треугольники
- г) основаниями треугольной усеченной пирамиды являются подобные треугольники

3. Вычислите:  $\log_4 8 - \log_4 2$ .

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

5. Вычислите:  $\operatorname{ctg} \left( \arccos \frac{\sqrt{2}}{2} \right)$ .

6. Высота конуса равна половине образующей конуса. Найдите объем и площадь поверхности конуса, если радиус его основания равен 10 см.

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

8. Решите уравнение:  $\lg(10x) \cdot \lg(0,1x) = 3$ .

9. Найдите абсциссы точек пересечения графиков функций  $y = \sin 2x$  и  $y = 5 \cos x$ .

10. Высота прямой четырехугольной призмы равна 6 см, а ее диагонали составляют с плоскостью основания углы  $45^\circ$  и  $30^\circ$ . Угол между диагоналями основания призмы равен  $30^\circ$ . Найдите объем призмы.