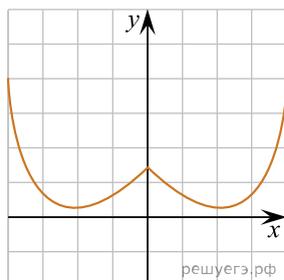


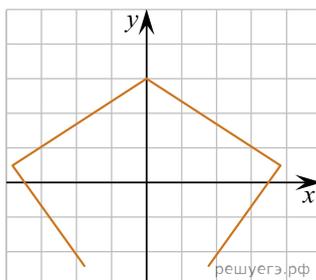
При выполнении заданий с кратким ответом впишите в поле для ответа цифру, которая соответствует номеру правильного ответа, или число, слово, последовательность букв (слов) или цифр. Ответ следует записывать без пробелов и каких-либо дополнительных символов. Дробную часть отделяйте от целой десятичной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

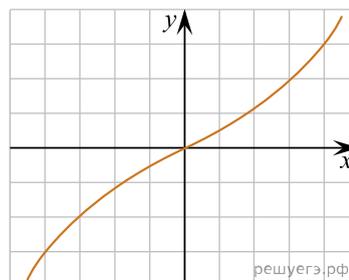
1. Укажите рисунки, на которых изображены графики четных функций:



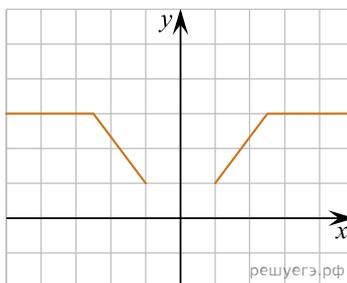
а)



б)



в)



г)

2. Выберите верное утверждение:

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

3. Представьте в виде обыкновенной дроби число  $3,(7)$ .

4. Решите уравнение  $\sqrt{x^2 - 3x} = \sqrt{x - 3}$ .

5. Вычислите  $\operatorname{tg} 2\beta$ , если  $\sin \beta = -\frac{12}{13}$  и  $\frac{3\pi}{2} < \beta < 2\pi$ .

6. Равнобедренный прямоугольный треугольник с гипотенузой  $\frac{2}{\sqrt[3]{\pi}}$  см вращается вокруг гипотенузы. Найдите объем получившейся фигуры вращения.

7. Решите неравенство  $(0,4^{x^2-2x-3})^{6-x} \geq 1$ .

8. Решите систему уравнений  $\begin{cases} 5^{1+\log_5(x^2-y^2)} = 25, \\ \log_5(x^2-y^2) = \log_5(x+y). \end{cases}$

9. Решите уравнение  $\left| \sin x + \frac{1}{2} \right| = \cos x + \frac{1}{2}$ .

10.  $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$  — прямоугольный параллелепипед, причем  $ABCD$  — квадрат со стороной  $2\sqrt{2}$ , а ребро  $AA_1$  равно  $4\sqrt{2}$ . Найдите периметр сечения, проведенного через точки  $C$ ,  $K$  и  $M$ , где  $K$  и  $M$  — середины ребер  $AD$  и  $BB_1$  соответственно.