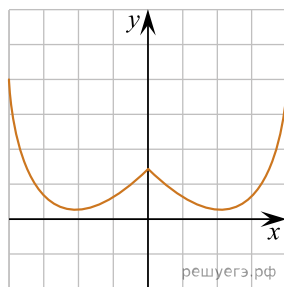
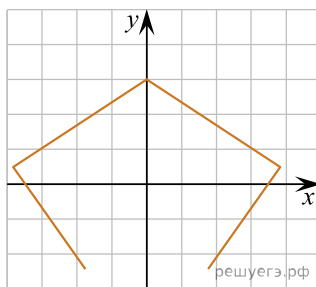


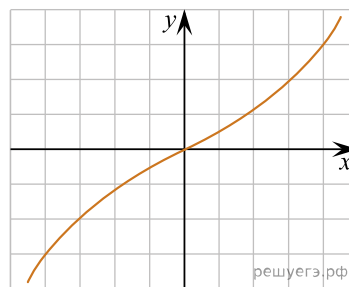
1. Укажите рисунки, на которых изображены графики четных функций:



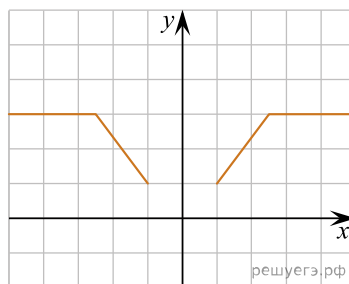
а)



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

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.

