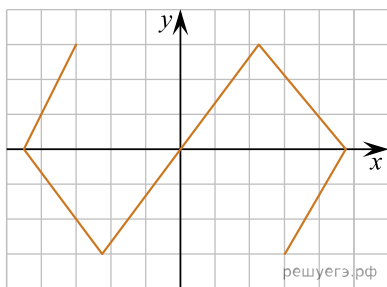
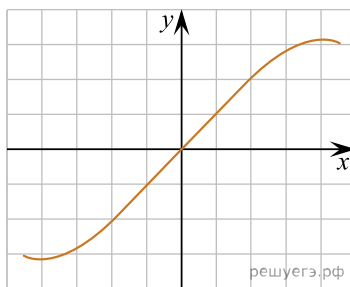


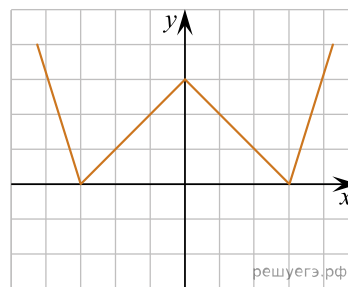
1. Укажите рисунки, на которых изображены графики нечетных функций:



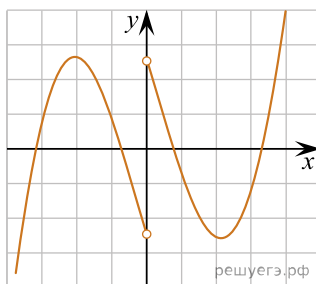
а)



б)



в)



г)

2. Выберите верное утверждение:

- а) у треугольной призмы шесть граней
- б) основанием правильной четырехугольной пирамиды является ромб
- в) призма является правильной, если ее боковые грани — прямоугольники
- г) боковой гранью правильной усеченной пирамиды является равнобедренная трапеция

3. Представьте в виде обыкновенной дроби число $2,(4)$.

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

5. Вычислите $\operatorname{tg} 2\alpha$, если $\cos \alpha = -\frac{3}{5}$ и $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$.

6. Равносторонний треугольник со стороной $\sqrt[3]{\frac{7}{\pi}}$ см вращается вокруг одной из сторон. Найдите объем получившейся фигуры вращения.

7. Решите неравенство $(0, 2^{x^2-3x+2})^{\frac{1}{5-x}} \leq 1$.

8. Решите систему уравнений
$$\begin{cases} 3^{1+\log_3(x^2+y^2)} = 15, \\ \log_3(x^2-y^2) = \log_3(x-y). \end{cases}$$

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

10. Основание прямоугольного параллелепипеда $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ — квадрат $ABCD$ со стороной $\sqrt{5}$, длина ребра $AA_1 = 2\sqrt{5}$. Найдите периметр сечения, проведенного через точки C , P и M , где P — середина AD , M — середина BB_1 .

