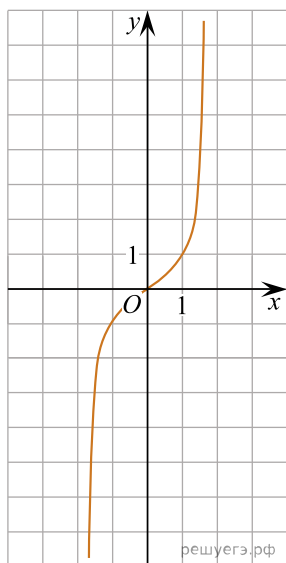
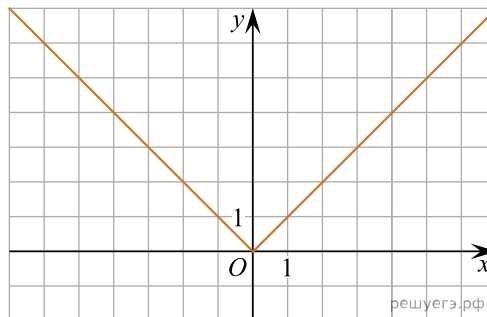


Вариант № 24

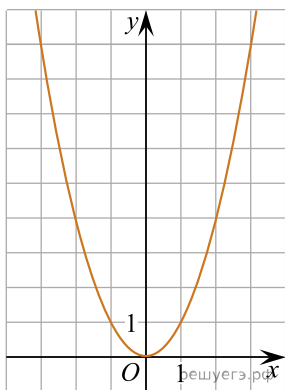
1. Выберите рисунок, на котором изображен график функции $y = |x|$



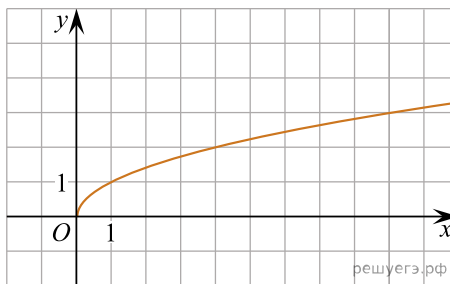
а)



б)



а)



б)

2. Первый член арифметической прогрессии равен 9, разность прогрессии равна 3. Второй член этой арифметической прогрессии равен:

- а) 6
- б) 3
- в) 12
- г) 27

3. Найдите значение выражения $5^{-2} + 7^0$.

4. В треугольнике ABC угол $A = 110^\circ$, угол $B = 55^\circ$. Определите, какая из сторон данного треугольника (AB , BC или AC) является наименьшей.

5. Решите методом интервалов неравенство $(6 - x)(2x + 5)(x + 1) \leq 0$.

6. Докажите, что значение выражения $(\sqrt{48} - \sqrt{3}) \cdot \sqrt{3}$ является натуральным числом.

7. Радиус окружности равен 8 см. Найдите длину хорды, которая стягивает дугу, содержащую 90° .

8. Упростите выражение $\left(\frac{a+2}{a^2-a-6} - \frac{a}{a^2-6a+9} \right) : \frac{1}{(2a-6)^2}$.

9. Товар стоил 100 р. После того как цена была снижена дважды, он стал стоить 85 руб. 50 коп. При этом процент снижения во второй раз был в 2 раза больше, чем в первый. На сколько процентов снизилась цена товара в первый раз?

10. Меньшее основание равнобедренной трапеции равно боковой стороне, а диагонали делятся точкой пересечения в отношении $5 : 11$. Найдите площадь трапеции, если ее высота равна 20 см.