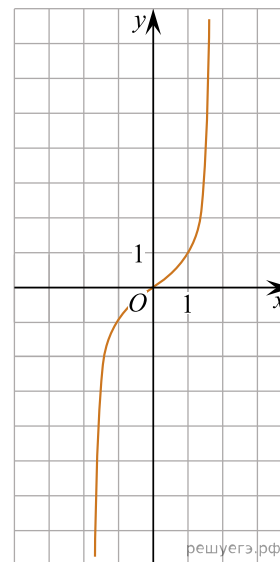


### Вариант № 24

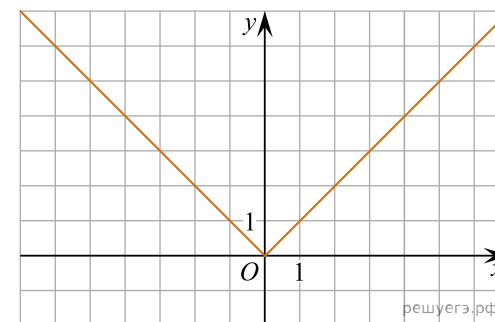
При выполнении заданий с кратким ответом впишите в поле для ответа цифру, которая соответствует номеру правильного ответа, или число, слово, последовательность букв (слов) или цифр. Ответ следует записывать без пробелов и каких-либо дополнительных символов. Дробную часть отделяйте от целой десятичной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

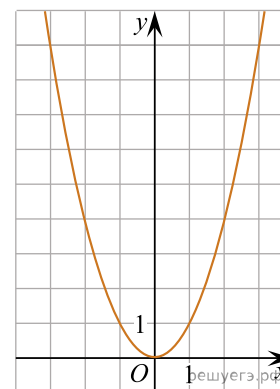
1. Выберите рисунок, на котором изображен график функции  $y = |x|$



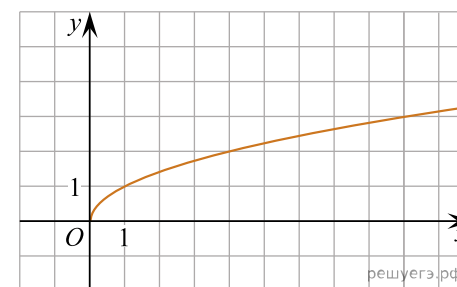
а)



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  $90^\circ$ .

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.