



Мой друг!

Этот тест поможет Вам показать свои знания, умения и навыки, полученные на уроках математики.

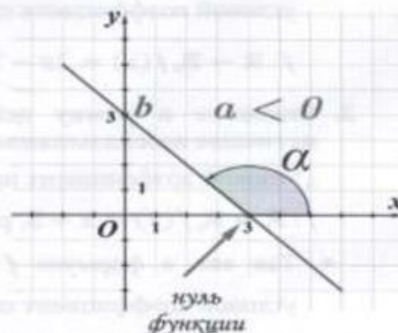
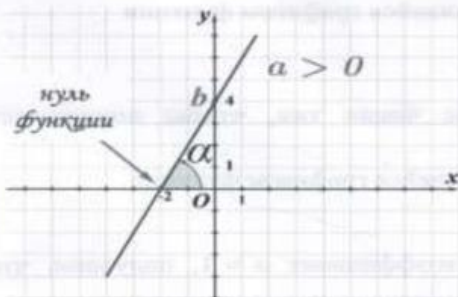
Прочтите внимательно задания и выполните их. Я уверена в том, что Вы справитесь.

ЖЕЛАЮ УСПЕХА!



Функция I-ой степени

$$f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = ax + b, \text{ где } a \neq 0$$



ПАМЯТКА

Свойства функции I степени, имеющей вид: $f(x) = ax + b, a \neq 0$:

- a — угловой коэффициент прямой, являющейся графиком функции f .
- b — ордината точки пересечения графика функции f с осью OY .
- **Монотонность:** при $a > 0$ функция строго возрастает;
при $a < 0$ функция строго убывает.
- **Угол, образованный графиком функции с положительным направлением оси OX :**
при $a > 0$ угол острый (первый чертёж);
при $a < 0$ угол тупой (второй чертёж);
- **Нуль функции:** число (точка) на оси OX , в которой график функции пересекает ось OX .

II. Определение знака углового коэффициента прямой по графику функции $f(x) = ax + b$

1. На чертеже представлен график функции

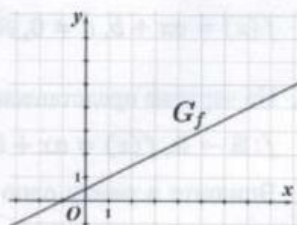
$$f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = ax + b, a \neq 0.$$

Впишите в рамку одно из выражений «положительное» или «отрицательное» так, чтобы получилось истинное высказывание.

„Угловой коэффициент прямой, являющейся графиком функции

$$f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = ax + b, a \neq 0, \text{ есть } \boxed{} \text{ число.}”$$

- Проанализируем монотонность функции: так как график представляет собой строго возрастающую функцию, то $a > 0$.



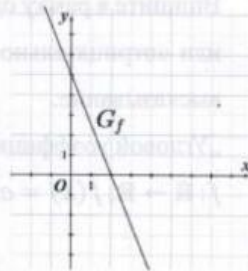
2. На чертеже представлен график функции

$$f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = ax + b, a \neq 0.$$

Впишите в рамку одно из выражений «положительное» или «отрицательное» так, чтобы получилось истинное высказывание.

„Угловой коэффициент прямой, являющейся графиком функции $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = ax + b, a \neq 0$, есть число.”

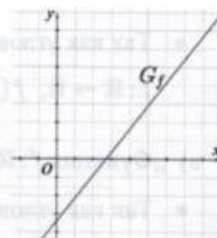
- Проанализируем монотонность функции: так как график представляет собой строго убывающую функцию, то $a < 0$.



3. На чертеже представлен график функции

$$f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = ax + b, a \neq 0.$$

Впишите в рамку одно из выражений «положительное» или «отрицательное» так, чтобы получилось истинное высказывание.



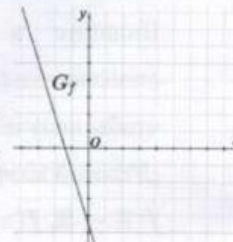
„Угловой коэффициент прямой, являющейся графиком функции $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = ax + b, a \neq 0$, есть число.”

4. На чертеже представлен график функции

$$f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = ax + b, a \neq 0.$$

Впишите в рамку одно из выражений «положительное» или «отрицательное» так, чтобы получилось истинное высказывание.

„Угловой коэффициент прямой, являющейся графиком функции $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = ax + b, a \neq 0$, есть число.”



5. На чертеже представлен график функции

$$f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = ax + b, a \neq 0.$$

Впишите в рамку одно из выражений «положительное» или «отрицательное» так, чтобы получилось истинное высказывание.

„Угловой коэффициент прямой, являющейся графиком функции

$f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = ax + b, a \neq 0$, есть число.”

