

Ф.И. _____

Дата: _____

Рабочий лист

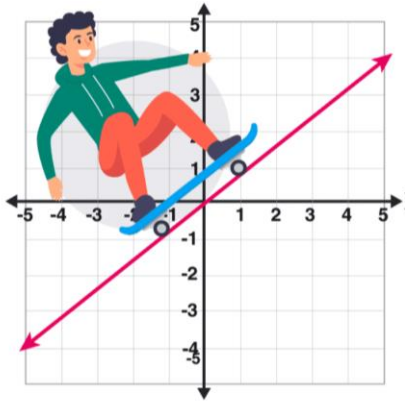


График наст роения



Задание №1. «Верно-не верно»

- Верно ли, что величины, характеризующие движение на графике это время и расстояние?
- Верно ли, что за второй час поездки семья Ивановых проехала 80 км?
- Верно ли, что на весь путь у Ивановых ушло 4 часа?
- Верно ли, что через 3 часа Ивановы находились на расстоянии 100 км от города?
- Верно ли, что в сосновый бор семья прибыла в 11.45

Количество баллов:

Задание №2. Проверка домашнего задания.

1. Принадлежит ли графику функции $y = -2x$ точки: $A(1/6; -6)$, $B(0,1)$, $C(-12,24)$.

2. Упростите выражение:

а) $-16(5-10a)+40a=$

б) $2(3b+4)-1012+23b=$

Количество баллов:

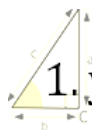
Задание №3. Составить формулу по условию задачи.

1. Родители на день рождения сына купили торт за 580 рублей и воздушные шары по 15 рублей за штуку. Определите стоимость покупки (Обозначьте стоимость покупки P)

2. В 2 км от дома семьи Ивановых живет друг сына. При встрече мальчики решили прокатиться на велосипедах до ближайшего населенного пункта. Средняя скорость движения 15 км/ч. Какое расстояние преодолет сын от дома до ближайшего населенного пункта. Составьте формулу для определения расстояния, которое преодолет сын. (Обозначьте буквой S расстояние (в километрах)).

Количество баллов:

Задание №4. Определить, какие из функций являются линейными (т.е. вида $y=kx+b$) и выписать для каждой из них значение коэффициентов k и b .



1. $y = 0,1x$

2. $y = \frac{5}{x}$

3. $y = -x + 4$

4. $y = 3x + x^2$

5. $y = 5x - 3$

6. $y = \frac{1}{x} + x$

7. $y = 100 + 0,5x$

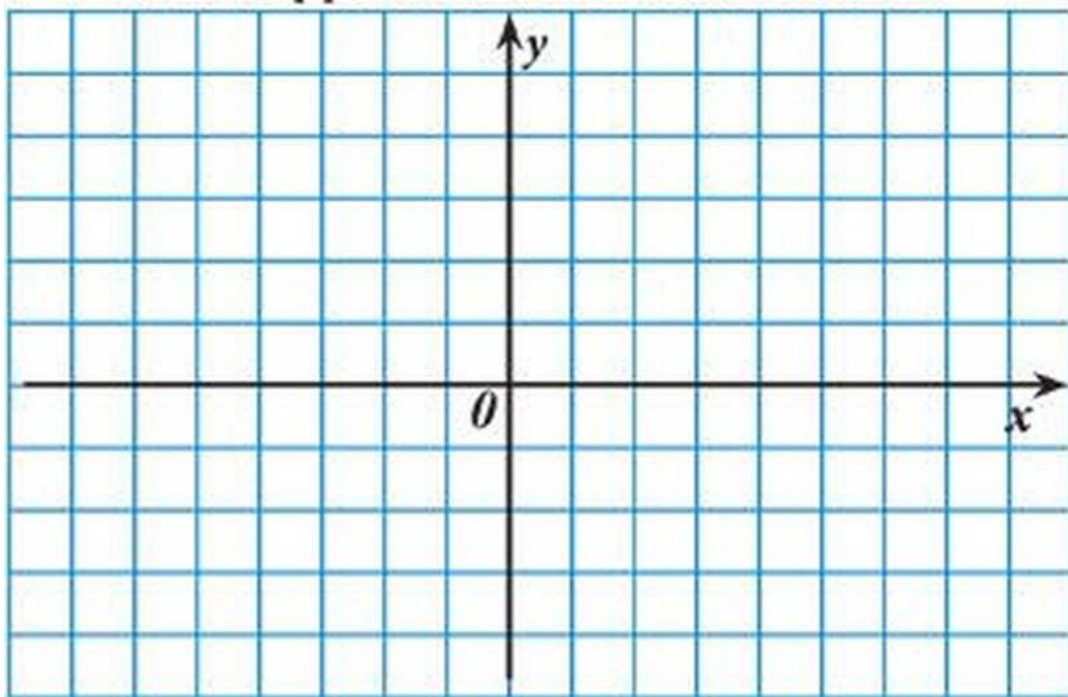
8. $y = 1 - x$

9. $y = 5 + \frac{1}{x}$

10. $y = 2$

Количество баллов:

Задание №5. Построить график линейной функции
 $y=2x+3$



Количество баллов:

Задание №6. Самостоятельная работа

1 вариант	2 вариант
1. Даны функции. Отметьте те из них, которые являются линейными (+/-):	
$y = 5x - 3x^2$ $y = -3x$ $y = -\frac{4}{x} + 3$ $y = 5$ $y = \frac{x}{2} - 3$	$y = 2 + \frac{x}{3}$ $y = x^2 - 1$ $y = 5x$ $y = 5 - \frac{3}{x}$ $y = -3$
2. Определите значения k и b для функции	
$y = -7 + 2x$	$y = 2 - 7x$
3. Чему равен угловой коэффициент прямой	
$y = -x + 2$	$y = x - 3$

Количество баллов:

Учебник Алгебра 7 класс Макарычев Ю.Н.

298. Является ли прямой пропорциональностью функция, заданная формулой:

а) $y = -5x$; б) $y = 5x^2$; в) $y = \frac{x}{5}$; г) $y = x + 5$?

299. Прямая пропорциональность задана формулой $y = -\frac{1}{6}x$. Найдите значение y , соответствующее x , равному -9 ; 0 ; 1 ; 4 .

300. Постройте график прямой пропорциональности, заданной формулой:

а) $y = 3x$; в) $y = x$; д) $y = 2,5x$;
б) $y = -1,5x$; г) $y = -x$; е) $y = -4,5x$.

301. (Для работы в парах.) Задайте формулой прямую пропорциональность, график которой симметричен графику функции $y = 9x$:

а) относительно оси x ; б) относительно оси y .

1) Распределите, кто выполняет задание а), а кто — задание б), и выполните их.

2) Проверьте друг у друга правильность выполнения задания.

302. Постройте график функции, заданной формулой $y = -0,5x$. С помощью графика найдите:

а) значение y , соответствующее x , равному -2 ; 4 ; 1 ;

б) при каком x значение y равно -1 ; 0 ; $2,5$.

Существует ли такое x , при котором $y = -150$? Если существует, то вычислите его.

303. Принадлежат ли графику функции $y = -0,5x$ точки $A(0; 1)$, $B(-1; 0,5)$, $C(2; -1)$, $D(4; -2)$?

304. Известно, что график прямой пропорциональности проходит через точку $A(3; 21)$. Проходит ли этот график через точку $B(-7; -49)$; точку $C(-5; 3,5)$; точку $D(0,8; -5,6)$?

305. (Для работы в парах.) Покажите схематически, как расположен график функции, заданной формулой:

а) $y = 1,7x$; в) $y = 0,9x$; д) $y = kx$, где $k > 0$;
б) $y = -3,1x$; г) $y = -2,3x$; е) $y = kx$, где $k < 0$.

310. Решите уравнение:

а) $1 - 1,7x - (0,8x + 2) = 3,4$; б) $5 - 0,2y = 0,3y - 39$.

311. Упростите выражение:

а) $-21(4 - 10a) - 54a$; б) $28 - 10d + 4(d + 18)$.

312. На координатной прямой (рис. 39) отмечено число a . Расположите в порядке возрастания числа $5a$; $-10a$; $a + 6$; $-a$; $\frac{a}{2}$; $-\frac{4}{a}$.



Общее количество баллов:

Оценка: