



Линейная функция и её график

урок 1

• **Обязательно**

Фамилия Имя *

Мой ответ

Добрый день. Открыли свои тетради, записали число, классная работа и тему урока. Сегодня мы с вами познакомимся с понятием линейная функция. Она является обязательным минимумом содержания основного общего образования. Знания полученные по этой теме проверяются в заданиях ОГЭ и ВПР.

Перед тем как перейти к изучению новой темы, актуализируем знания необходимые для изучения новой темы.

Вспомним основные понятия - функции.

Ключевые понятия	
Функция	y
Аргумент	x
Независимая переменная	x
Зависимая переменная	y
Область значения функции	все значения зависимой переменной y
Область определения функции	все значения независимой переменной x
Абсцисса точки	x
Ордината точки	y

Пример 1. Примеры записываем в тетрадь.

По заданному значению **x**, можно найти значение **y** и наоборот по значению **y** найти значение **x**.

Пример: **Дана функция $y=3x+5$**

1) Найти значение y, если $x=-3$.

Решение: Подставим вместо **x** в функцию **3**, получим $y=3 \cdot (-3)+5=-9+5=4$.

Ответ: $y=4$

2) Найдем значение **x**, если $y=14$

Решение: Подставим вместо **y** в функцию **14**, получим $14=3x+5$ – решим линейное уравнение

$3x=14-5$

$3x=9$

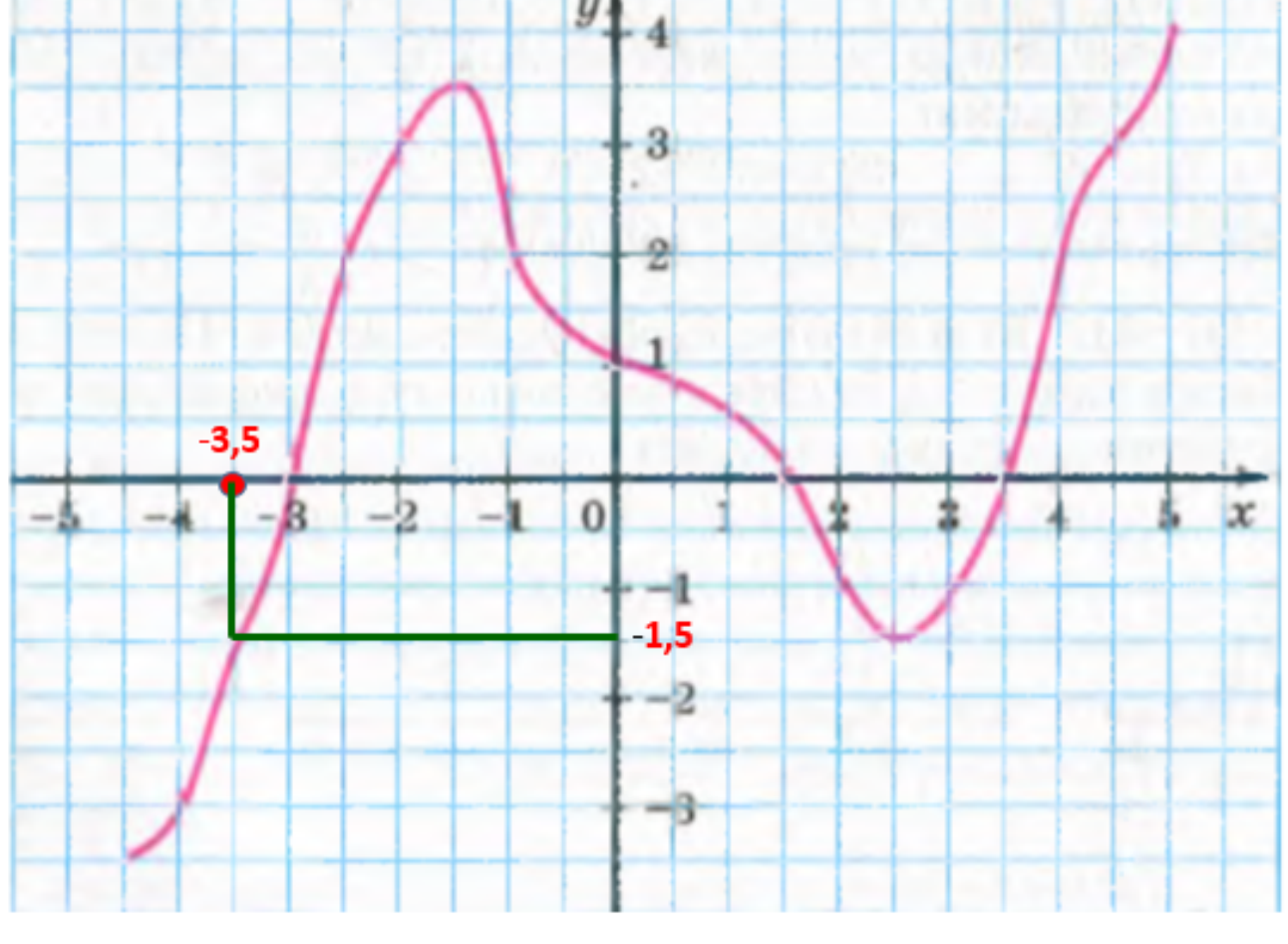
$x=9:3$

$x=3$

Ответ: $x=3$

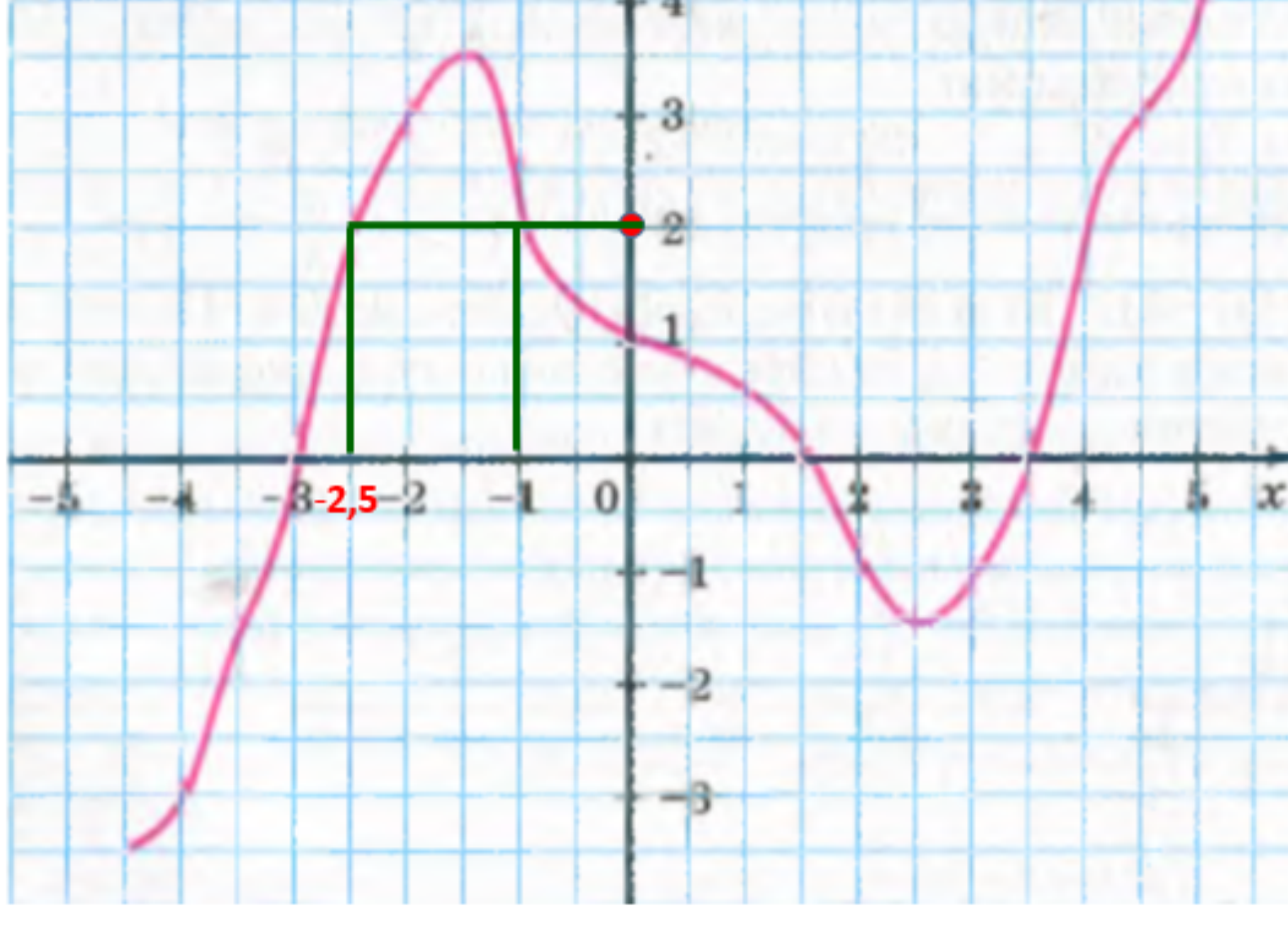
Пример 2

Пользуясь графиком найдите: **y**, если $x=3.5$. Найдем на оси **Ox** **-3.5**, опустим перпендикуляр до пересечения с графиком функции – это и будет соответствующее значение **y**.



Пример 3

Пользуясь графиком найдите: **x**, если $y=2$. Найдем на оси **Oy** **2**, опустим перпендикуляр до пересечения с графиком функции – это и будет соответствующее значение **x**. Таких точек здесь две.



Выполните следующие задания

В ответе пишем только число!!!! Все вычисления на уроке выполняются без использования калькулятора. Десятичная дробь записывается с помощью запятой, а не точки.

1. Функция задана формулой $y=5x+6$. Найдите y, при $x = -1$. *

1 балл

Мой ответ

2. Функция задана формулой $y=7x-8$. Найдите y, при $x=0$. *

1 балл

Мой ответ

3. Функция задана формулой $y=9x-7$. Найдите y, при $x=-2$. *

1 балл

Мой ответ

4. Функция задана формулой $y=0.5x-4$ найдите значение аргумент (x), при $y=6$ *

1 балл

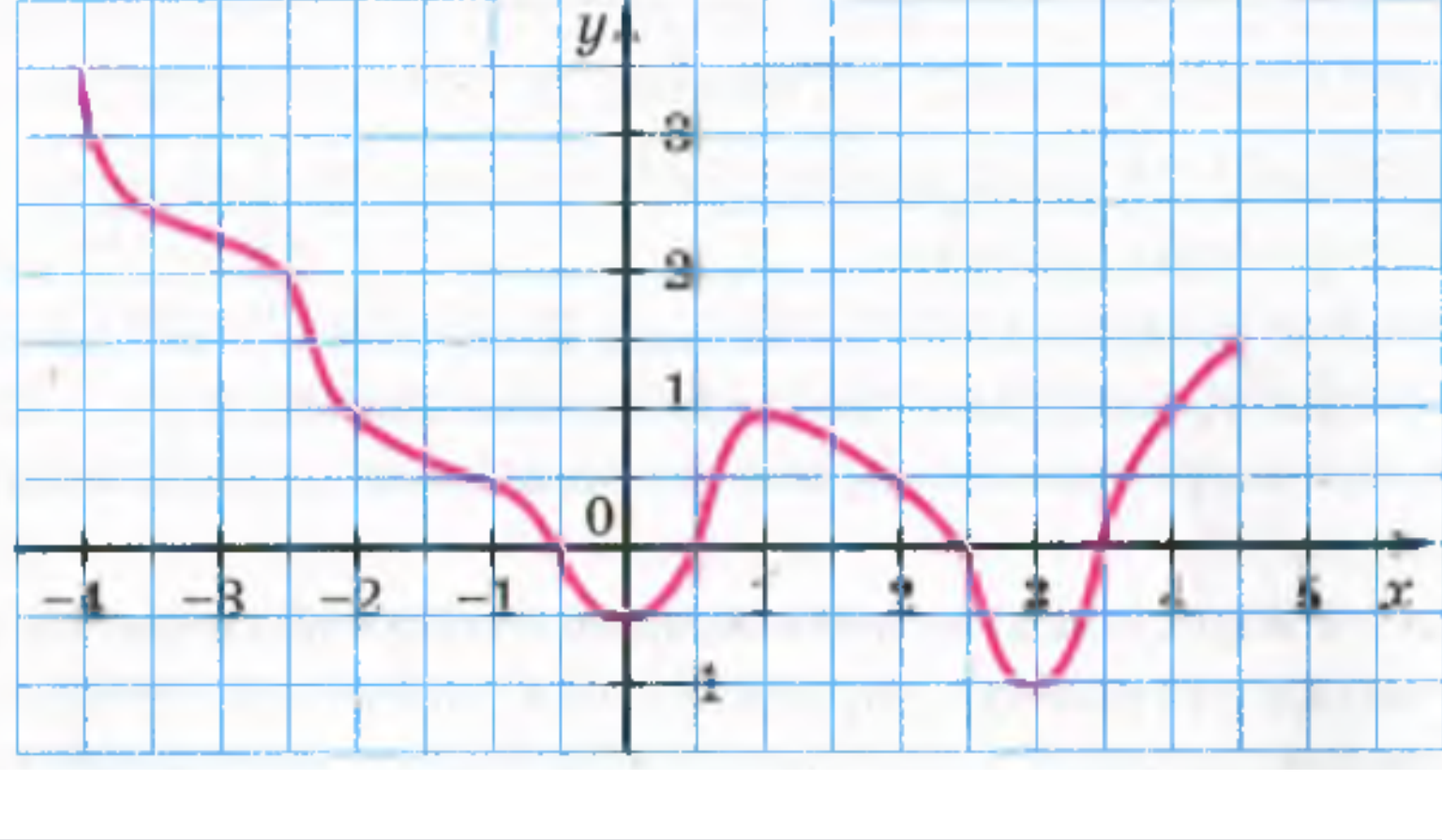
Мой ответ

5. Функция задана формулой $y=5x-3.5$ найдите значение аргумент (x), при $y=11.5$ *

1 балл

Мой ответ

6. По данному рисунку ответьте на вопросы.



1) Найдите значение функции (y), если $x=2$ *

1 балл

Мой ответ

2) Найдите значение функции (y), если $x=-2.5$ *

1 балл

Мой ответ

3) Найдите значение аргумента (x), если $y=3$ *

1 балл

Мой ответ

4) Найдите значение аргумента (x), если $y=0$ *

1 балл

если их больше одного, то запишите в порядке возрастания без пробелов через точку запятой.

Мой ответ

Сейчас приступаем к изучению новой темы, внимательно слушаем, останавливаем видеоролик и делаем конспект в тетрадь. **ВСЕ ПРИМЕРЫ ЗАПИСЫВАЕМ ОБЯЗАТЕЛЬНО!!!**

A-7.38. Линейная функция и ее график

Открыли учебники на стр 163, параграф 23.

Укажите, какие функции являются линейными. В случае утвердительного ответа в тетраде запишите значения коэффициентов k и b. *

1 балл

$y = 3x - 2;$

☐ 1)

$y = 8 - 7x;$

☐ 2)

$y = \frac{x}{3} + 2;$

☐ 3)

$y = \frac{3}{x} + 2;$

☐ 4)

$y = 2x^2 + 4;$

☐ 5)

$y = \frac{12x - 8}{4};$

☐ 6)

Укажите, какие функции являются прямой пропорциональностью. В случае утвердительного ответа в тетраде запишите значения коэффициента k. *

1 балл

$y = 4x;$

☐ 1)

$y = \frac{4}{x};$

☐ 2)

$y = \frac{x}{4};$

☐ 3)

$y = 0;$

☐ 4)

$y = -4x;$

☐ 5)

$y = -\frac{x}{4}$

☐ 6)

В тетрадь перечертить таблицу, все вычисления делаем в тетраде. *

1 балл

Запишите значения x, которые вы записали в таблице, без пробелов через точку запятой. Например -2; 7.0 и т.д.

Линейная функция задана формулой $y = 6x - 5$. Заполните таблицу:

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
y							

Мой ответ

Из видеоролика, вы узнали что, графиком линейной функции является прямая. Чтобы построить прямую нам достаточно отметить в координатной плоскости всего две точки. Т.к. x - независимая переменная, то вы сами вместо нее берете удобные для ВАС точки, а значение зависимой переменной вы находите путем подстановки значения x в функцию. Далее вы их отмечаете в координатной плоскости и строите через эти точки прямые.

Выполните в тетраде № 854 образец оформления этого номера стр 164, пример № 3. Все вычисления выполняете в тетраде.

После отправки урока, вы увидите баллы, которые заработали на уроке. За них вы будете получать оценку.

Домашняя работа: № 853, № 855. В случае затруднения просмотрите еще раз видеоролик, или задайте мне вопрос лично. Помните, что "Самое лучшее образование - это самообразование"

Желаю здоровья и удачи!

Отправить

Никогда не используйте формы Google для передачи паролей.

Компания Google не имеет никакого отношения к этому контенту. [Соблюдение прав](#) [Условия использования](#) [Политика конфиденциальности](#)

Google Формы