

Уважаемые обучающиеся 7 класса!

Продолжаем с вами учиться дистанционно.

Внимательно читайте инструкцию по работе с материалом урока (что прочитать, изучить, запомнить, что записать, выполнить, решить или дорешать, и т.д.)

Не забывайте о минутках отдыха между уроками, делайте 2-3 упражнения зарядки и упражнения зрительной гимнастики.

Обязательно!

Сделать фото классной и домашней работ и переслать с указанием фамилии и предмета:

на мою личную почту: nadia2273@bk.ru

или в Telegram Тел.: +38071 470 42 16

или в Viber +38050 206 18 52

и в пятницу - консультационный день! привезти тетради с выполненными работами в школу на проверку.

Если кто из вас не выполнил прошлые уроки, то после изучения этого урока найти время и изучить то, что пропустили, и выполнить задания!

Тема урока: График линейного уравнения с двумя переменными. Решение упражнений на график линейного уравнения с двумя переменными.

Начинаем урок.

Сегодня узнаем, какой вид имеет график линейного уравнения с двумя переменными, будем учиться строить график и определять значения по данному графику."

Выполните запись в тетради:

Двенадцатое апреля

Классная работа

Тема: График линейного уравнения с двумя переменными. Решение упражнений на график линейного уравнения с двумя переменными.

1. Изучите в учебнике материал в пункте 41 на с. 204-205.
(определения, пояснения, **образцы решений** заданий)

2. Посмотрите видеоурок по теме по ссылке:

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/7273/main/304061/>

Запомнить главное: (ориентиры)

Выясним, что представляет собой график уравнения $3x+2y=6$

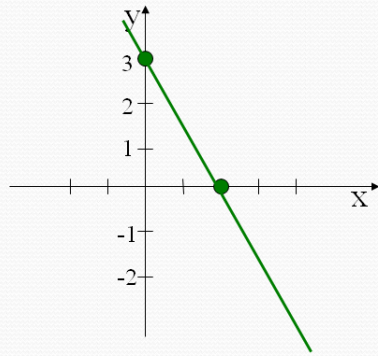
Выразим переменную y через x $y=-1,5x+3$

Формулой $y=-1,5x+3$ задается линейная функция, графиком которой служит прямая.

Уравнения $3x+2y=6$ и $y=-1,5x+3$ равносильны, то эта прямая является и графиком уравнения $3x+2y=6$

Построим график функции $y = -1,5x + 3$.

x	0	2
y	3	0



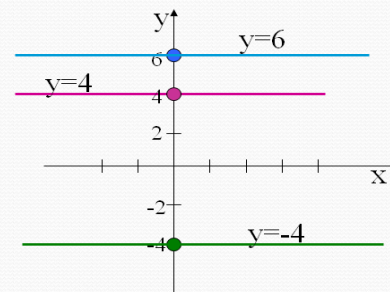
Пары точек (0;3) и (2;0)
Являются решением
данного уравнения $3x + 2y = 6$

Если в линейном уравнении коэффициент при x равен нулю,
то графиком такого уравнения является прямая

$y = kx + b$ – линейная
функция.

$y = 0x + b$, тогда $y = b$

Прямые параллельны оси x

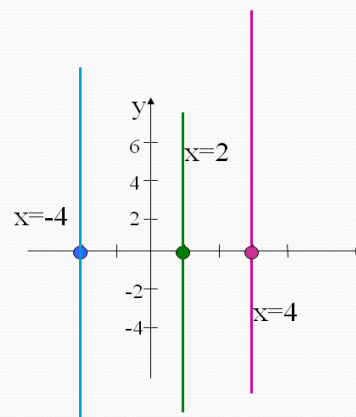


Если в линейном уравнении коэффициент при y равен нулю,
то графиком такого уравнения является прямая

$y = kx + b$ – линейная
функция.

$0y + kx = b$, тогда $x = b / k$

Прямые параллельны оси y



3. Решим задание на построение графика вместе. Запишите в тетрадь:

Задание: Построить график уравнения

$$4x + 2y = 8.$$

Выразим переменную y
через x :

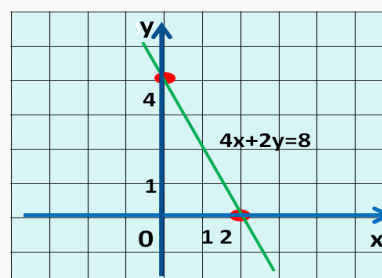
$$2y = 8 - 4x,$$

$$y = \frac{8 - 4x}{2}$$

$$y = 4 - 2x.$$

$y = -2x + 4$ – линейная
функция, графиком
является прямая.

x	0	2
y	4	0



4. Выполнить задание на построение графика : № 1048 (б, д, е) - самостоятельно (с опорой на картинки-ориентиры в начале этого урока)

5. Выполнить Задание № 1046

$$x - 2y = 4$$

Решение

1) А (6; 1) $x = 6, y = 1$

$$6 - 2 \cdot 1 = 6 - 2 = 4$$

$$4 = 4 \text{ - да, принадлежит}$$

2) В (-6; -5) $x = -6, y = -5$

$$-6 - 2 \cdot (-5) = -6 + 10 = 4$$

$$4 = 4 \text{ - да, принадлежит}$$

3) С (0; -2) $x = 0, y = -2$

$$0 - 2 \cdot (-2) = \dots\dots \text{ (досчитать)}$$

$$\dots = \text{или} \neq 4 \text{ - ?} \dots\dots \text{ (записать ответ)}$$

2) D (-1; 3) $x = \dots, y = \dots$

$$\dots - 2 \cdot \dots = \dots\dots \text{ (досчитать)}$$

$$\dots = \text{или} \neq 4 \text{ - ?} \dots\dots \text{ (записать ответ)}$$

(учти, если ответы не равны, то не принадлежит)

6. Выполнить Задание № 1051 (записать как образец)

$$21x - 5y = 100$$

Абсцисса точки (x): $x = 3$

Ордината точки (y): $y = ?$

Решение:

Подставим значение абсциссы (x) в уравнение вместо x и решим его:

$$21 \cdot 3 - 5y = 100$$

$$63 - 5y = 100$$

$$-5y = 100 - 63$$

$$-5y = 100 - 63$$

$$-5y = 37$$

$$y = 37 : (-5)$$

$$y = -7,4$$

Ответ: ордината y равна 7,4 ($y = 7,4$)

7. Выполнить задание № 1052 самостоятельно по образцу решённой задачи

(только в условии известна ордината (y), а найти абсциссу (x); решение также, только в уравнение подставляем вместо y, и решаем уравнение с переменной x. В ответе: $x = \dots$).

Отступите 4 клеточки, запишите число, Домашняя работа, Задание №

(отдохните, потом выполните домашнее задание)

Домашнее задание:

1. Знать определения на с. 204-205.

2. Выполнить задание № 1045 (а, в), № 1048 (а, в)

Обязательно!

Выполненные классную и домашнюю работы сфотографировать и переслать мне.