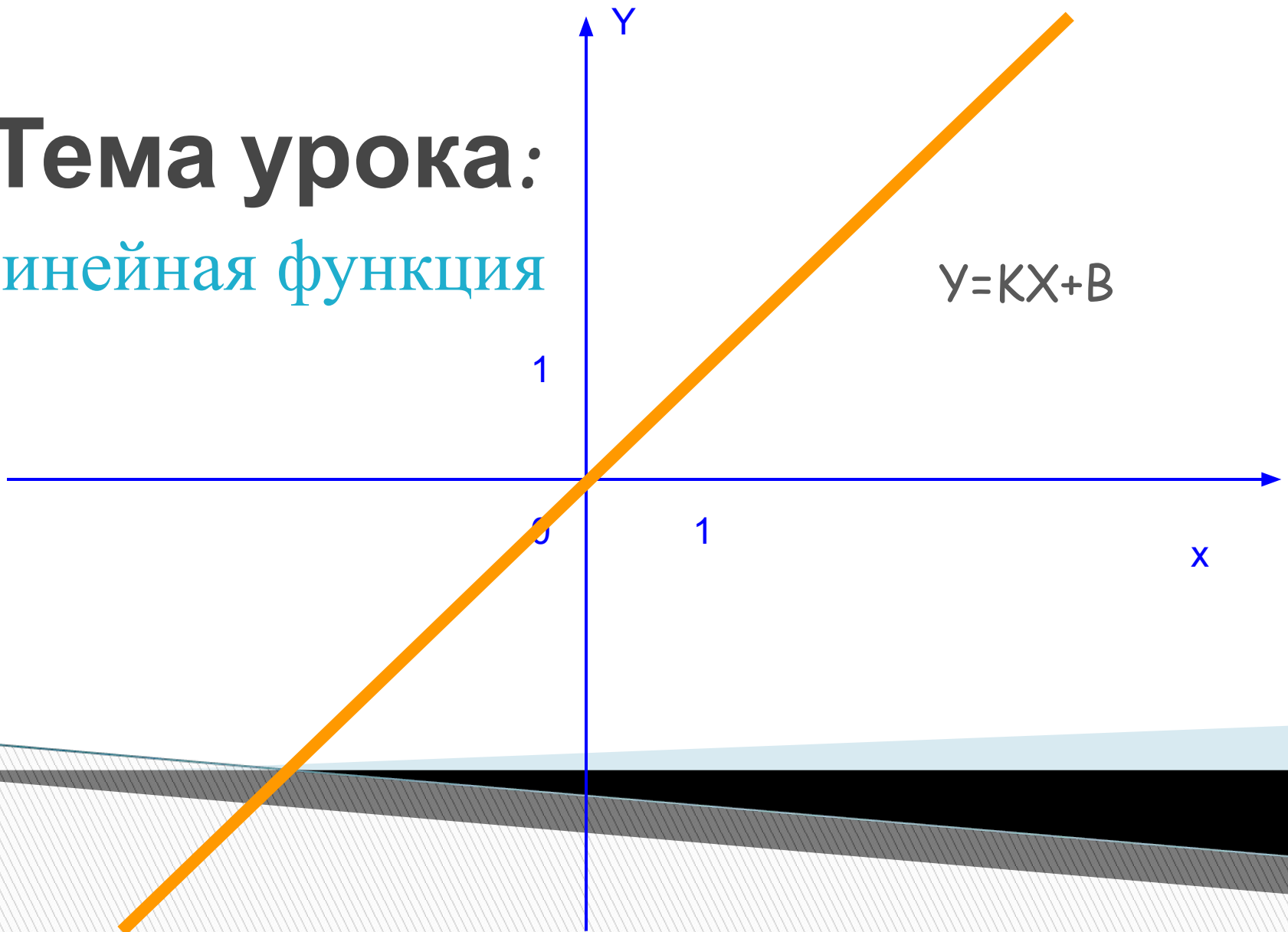
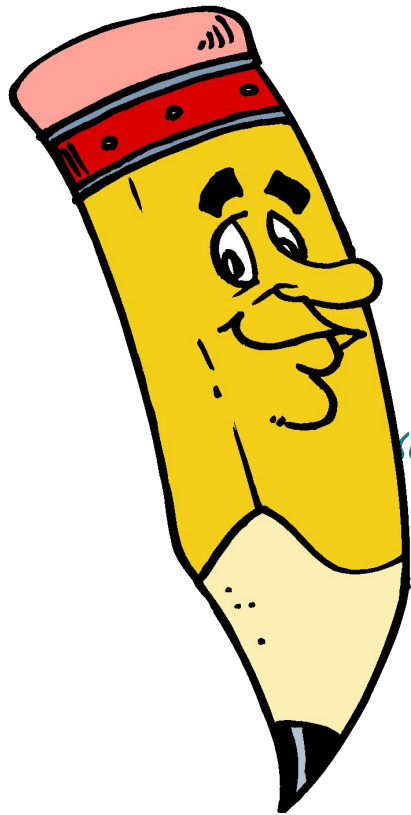


Тема урока:

Линейная функция





Девиз урока :

«Трудное сделать легким,
легкое привычным,
привычное приятным»

Цели урока:

- закрепление геометрического смысла коэффициента k и b функции $y = kx + b$;
- отработка понятия «угловой коэффициент»;
- развитие умений по внешнему виду формул задающих линейные функции устанавливать взаимное расположение графиков этих функций;
- совершенствования умений по графику функций определять внешний вид формул задающих линейные функции;
- обобщить и систематизировать знания учащихся по теме.

Распределить данные функции по группам:

1) $y=2x-3$;

3) $y=11$;

5) $y=1/2x$;

7) $y = x$;

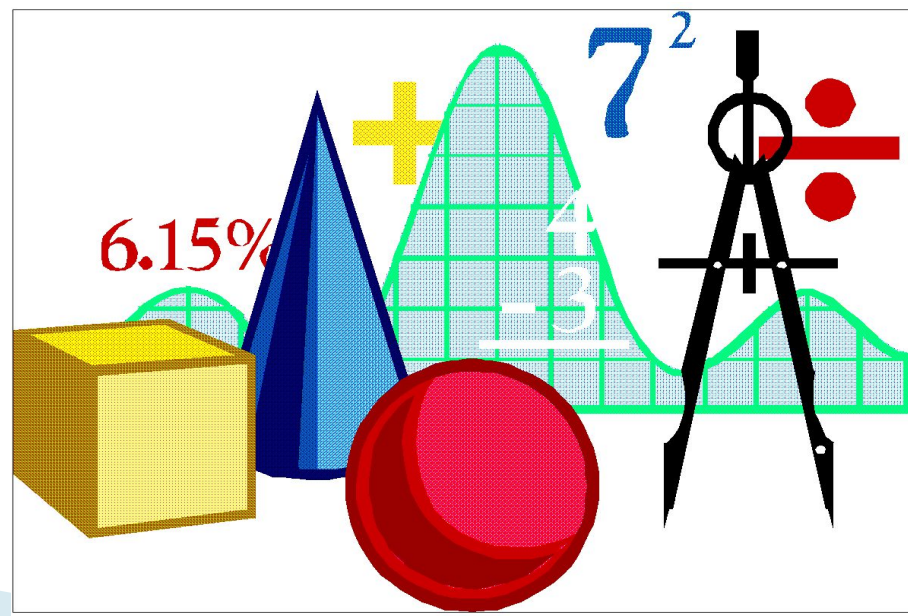
9) $y=-12$

2) $y=4-0,5x$;

4) $y=2 / x$

6) $y =x (1-x)$;

8) $y=7x$;



На какие группы можем
распределить данные
функции?

$$y = 4 - 0,5x \quad y = 2x - 3$$

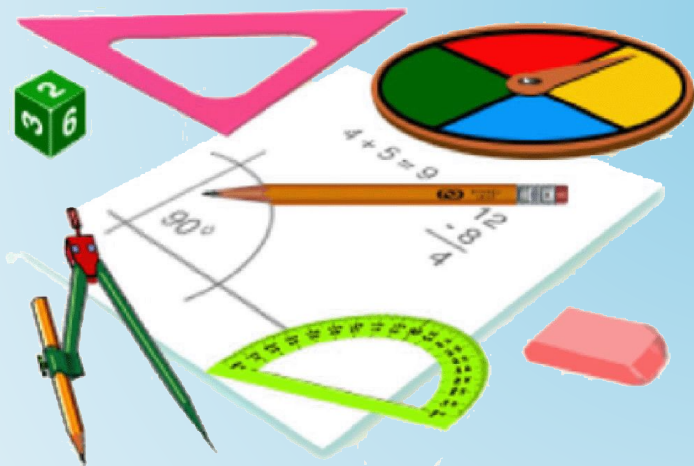
$$y = \frac{x}{2}$$

$$y = x$$

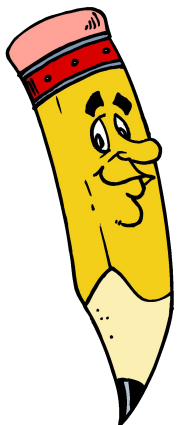
$$y = 7x$$

Линейные функции

Как истории завеса открывается
Функция древнейшая появляется,
линейная она называется,
и самой мудрой считается.



Графиком которой
Является **прямая**,
Строгая, красивая,
Бесконечная такая.



Работа в парах
*Постройте в одной системе
координат
графики функций:*

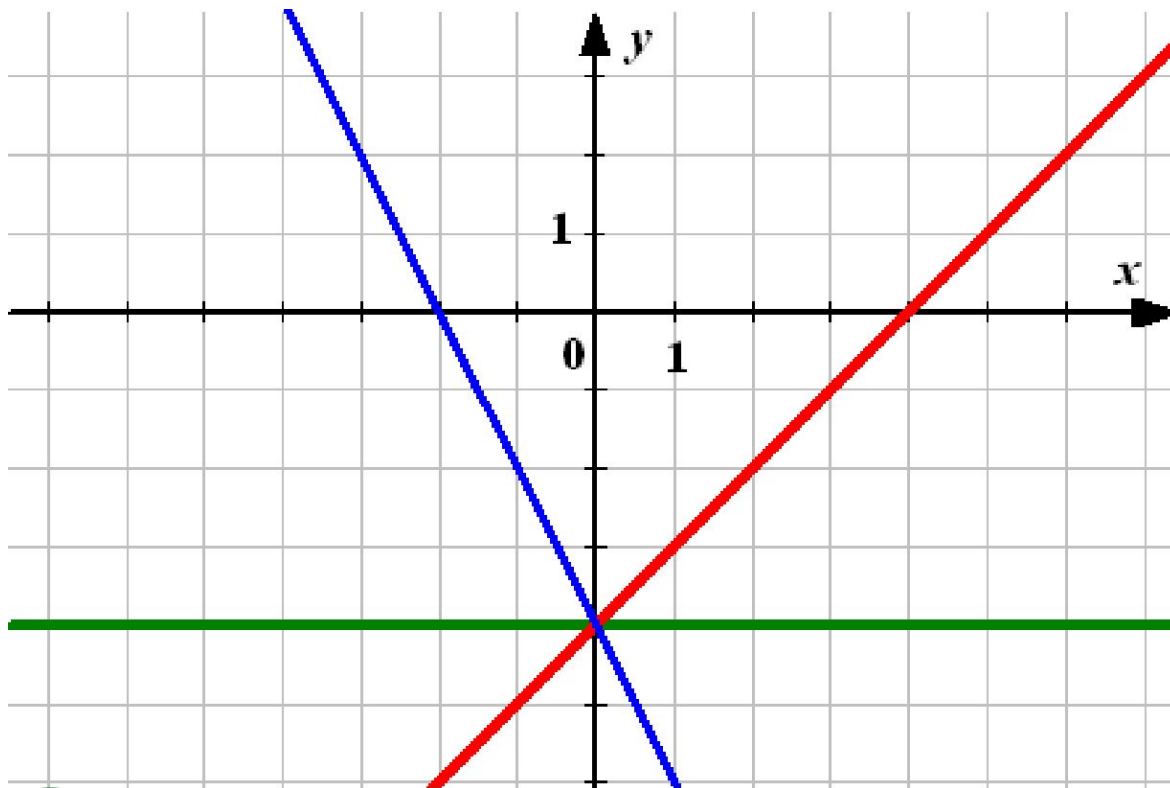
$$y = x - 4$$

$$y = -2x - 4$$

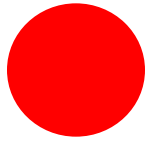
$$y = -4$$

Ответьте на вопросы:

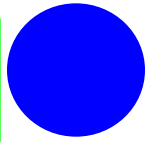
- 1) Каково взаимное расположение графиков функций?***
- 2) Каковы координаты точек пересечения каждого графика с осями координат?***



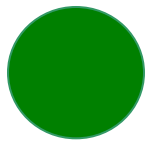
$$y = x - 4$$



$$y = -2x - 4$$



$$y = -4$$



1)

Графики пересекаются

2)

~~$y = -2x - 4$~~ $Ox: (-2; 0)$ делен оси
 $Oy: (0; -4)$

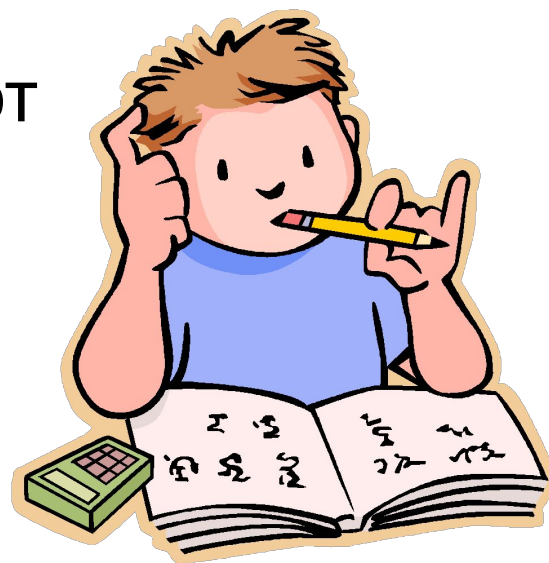


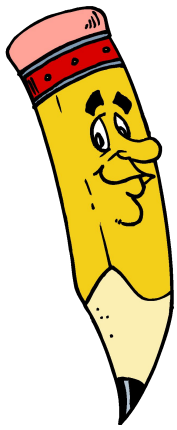
Работа в парах

Ответы:

а) ($k=-2; 1; 0$; графики пересекаются)

Если k **положительно**, то браво,
наклонена прямая **вправо**,
отрицательное k наоборот
прямую **влево** повернёт.





***Постройте в одной системе
координат
графики функций:***

$$y = \frac{1}{3}x$$

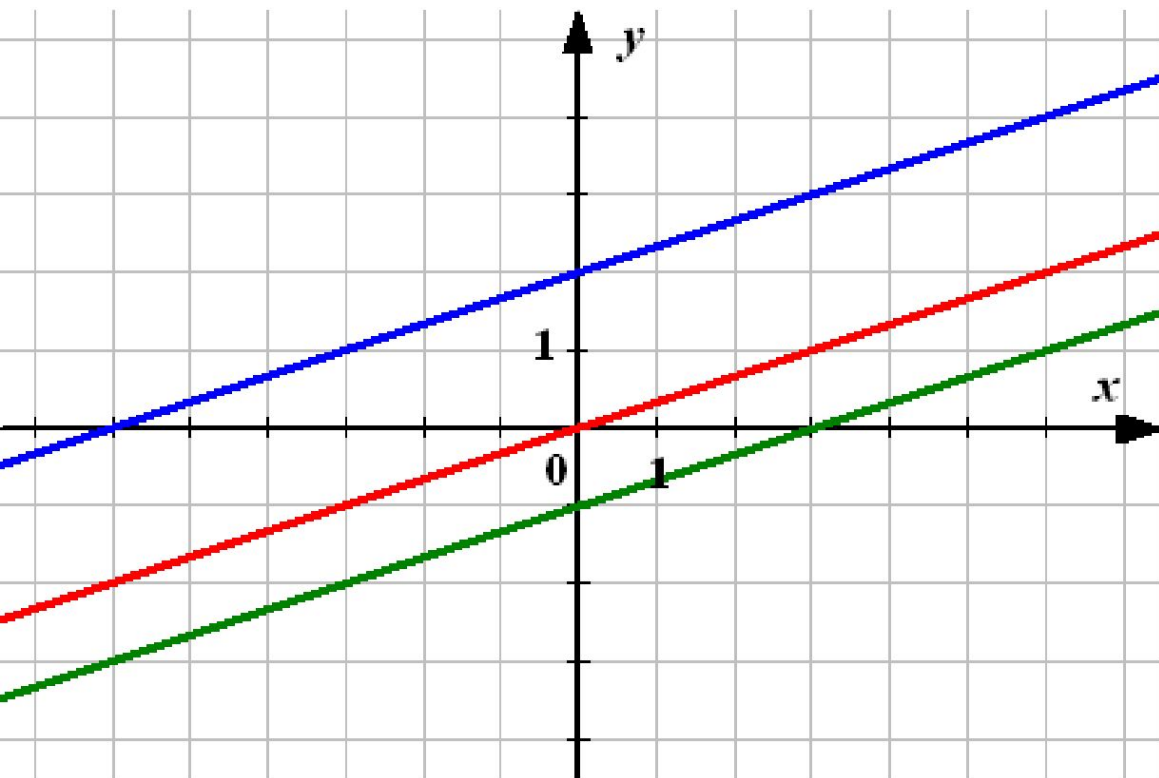
$$y = \frac{1}{3}x - 1$$

$$y = \frac{1}{3}x + 2$$

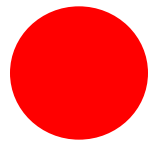
Ответьте на вопросы:

Чему равен угловой коэффициент каждой прямой?

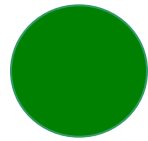
Каково взаимное расположение графиков функций?



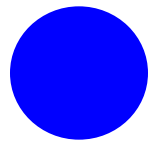
$$y = \frac{1}{3}x$$



$$y = \frac{1}{3}x - 1$$



$$y = \frac{1}{3}x + 2$$



1)

$$k = \frac{1}{3}$$

2)

Параллельны

3)

$$y = \frac{1}{3}x + 2$$

Ox: (-6; 0)

Oy: (0; 2)

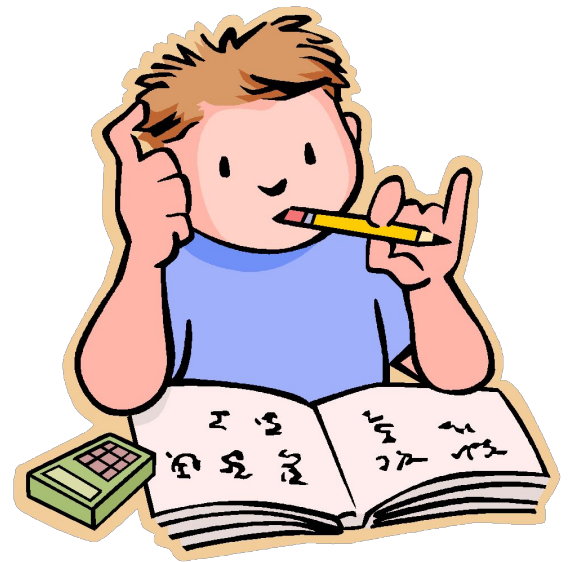


Работа в парах

Ответы:

б) ($k = 1/3$; графики параллельны)

Если **k_1** равно **k_2** ,
Прямые параллельные тогда.
При **k_1** не равном **k_2** ,
Прямые пересекаются всегда



Физкультмину

тка

После такой работы нужно расправить свои плечи, потянуться и распрямить свой позвоночник. Мы засиделись. Давайте встанем, выпрямимся. и начнем нашу разминку.

1.Ось абсцисс. Раз. Два. Потянулись.

2.Ось ординат. Потянулись.

3.Прямая $y = kx + b$.

k – положительное. Наклон вправо.

Потянулись.

k – отрицательное. Наклон влево.

Потянулись.

И ещё раз.

4.Закроем глаза, сделаем круговые

движения глазами влево, вправо,

откроем

глаза и быстро поморгаем.



Работа в

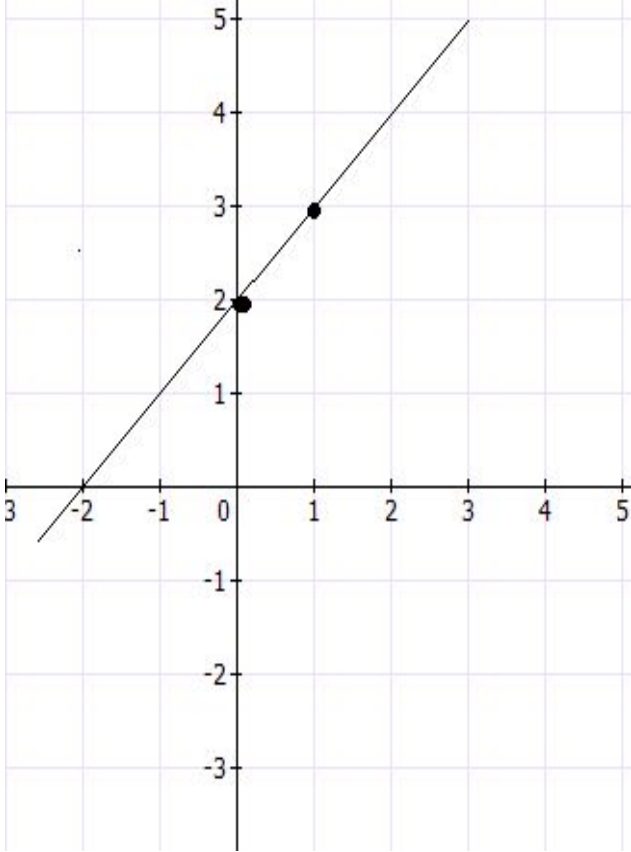
группе **1 группа**

Построить график функции, определить k и b ,
выяснить убывание, возрастание функции $y = x + 2$.

2 группа

Построить график функции, определить k и b ,
выяснить убывание, возрастание функции $y = -2x + 4$.



№ группы	задания				
	k	b	убывает	возрастает	график
1	1	2		+	

№ группы	задания				
	k	b	убывает	возрастает	график
2	-2	4	+		

Самостоятельная

работа

Ф	Т	А	О	Г	И	П
3	С	2	4	1	6	5

Запишите ответы по данной последовательности.

5; 6; 3; 2; 1; 4; С



(580 - 500 г. до н.э.)

Домашнее задание.

Повторить: гл. 2, п.6-10

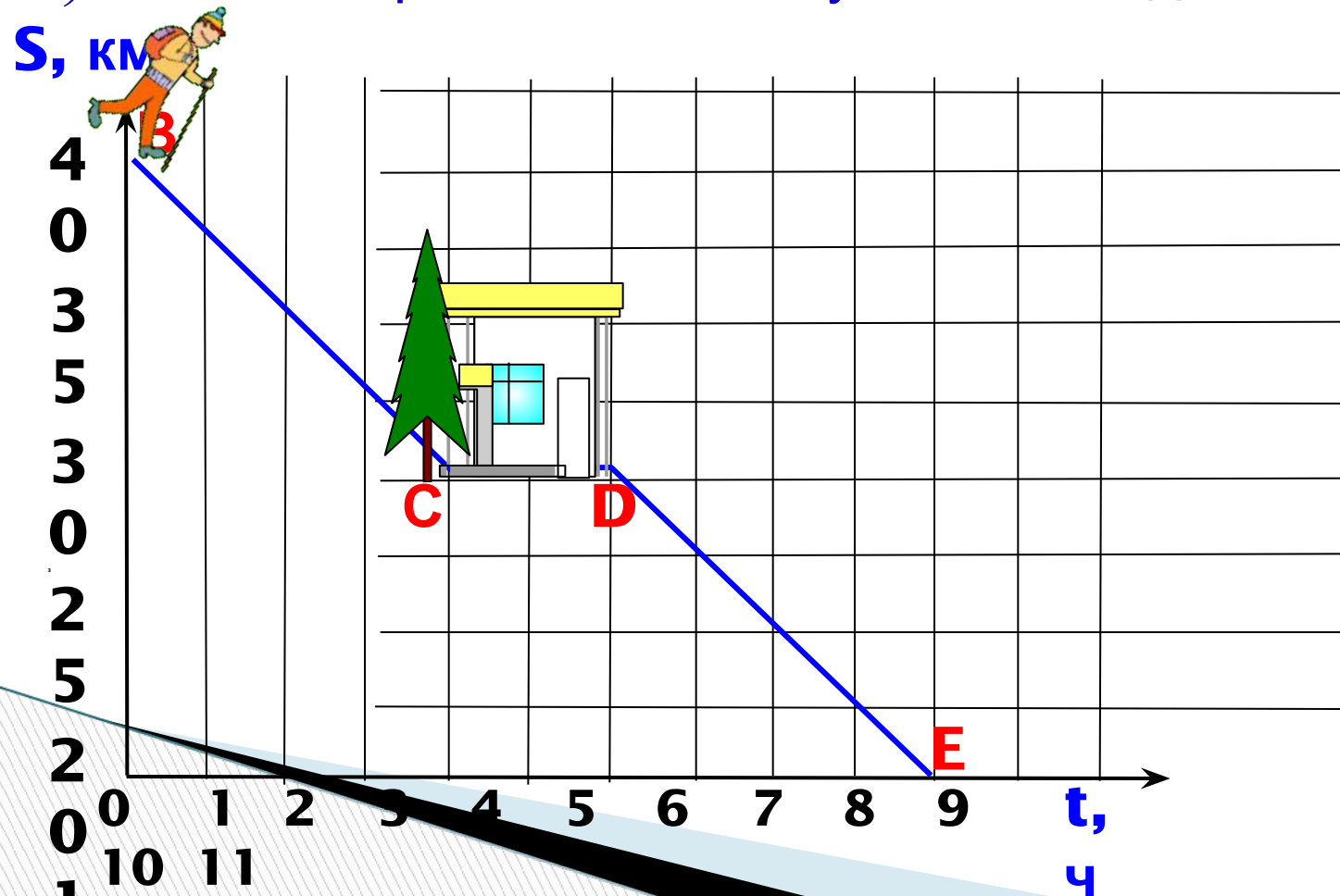
Выполнить: домашняя контрольная работа №2
№1,2,3,5,7

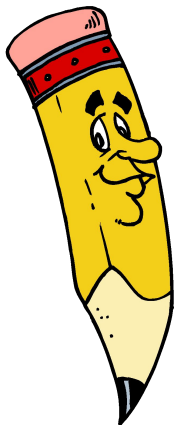
Творческая работа: проектная работа
«Линейная зависимость в пословицах и поговорках».



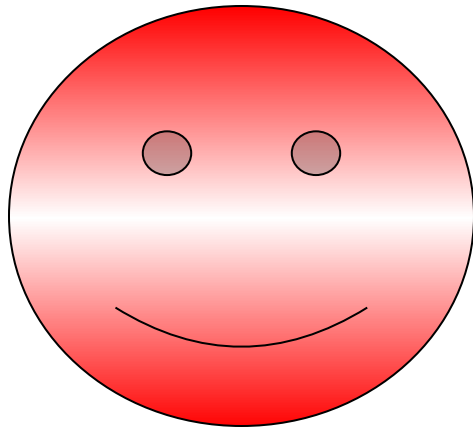
4) На рисунке изображены график движения пешехода из пункта В в пункт Е. В какое время пешеход привал? Ответьте на вопрос.

- 1) На каком расстоянии от пункта В находится пункт А?
- 2) С какой скоростью шел пешеход?
- 3) На каком расстоянии от пункта В он сделал привал?





**Чем занимались на уроке?
Что нового узнали на уроке?
Сделайте вывод.
Выберите подходящий вам
смайлик.**



**Итог такой,
Да, путь познания не
гладок,
Но знаем мы со школьных
лет:
Загадок больше, чем
разгадок,
И поискам предела нет!**

БЛАГОДАРЮ ЗА УРОК!

