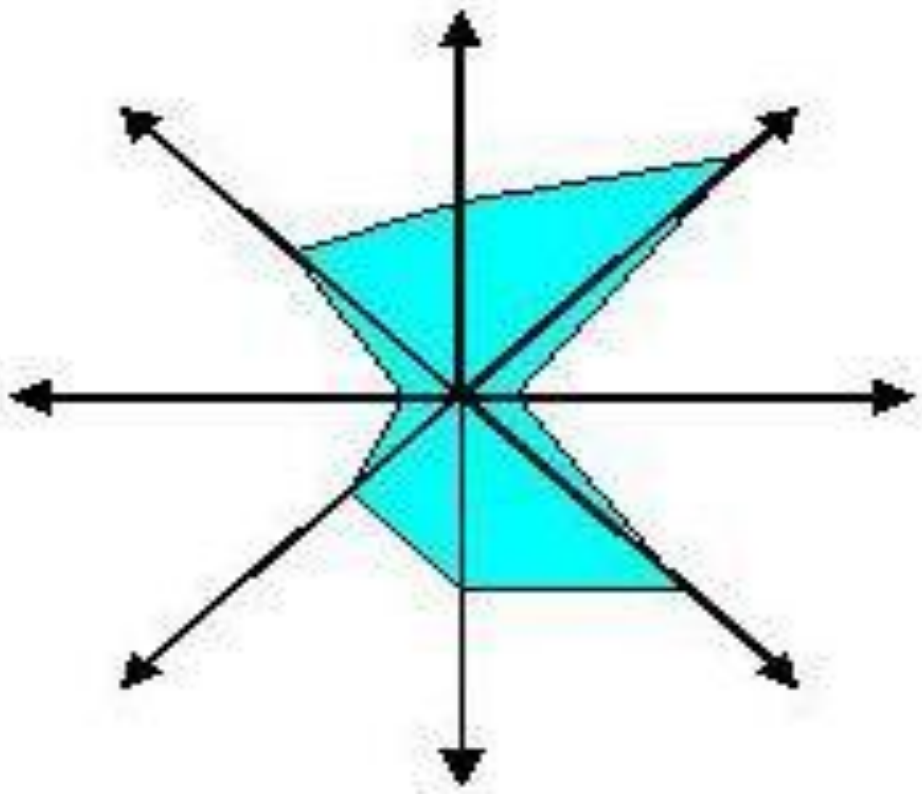


«Скажи мне – и я забуду.  
Покажи мне – и я запомню.  
Вовлеки меня – и я научусь.»

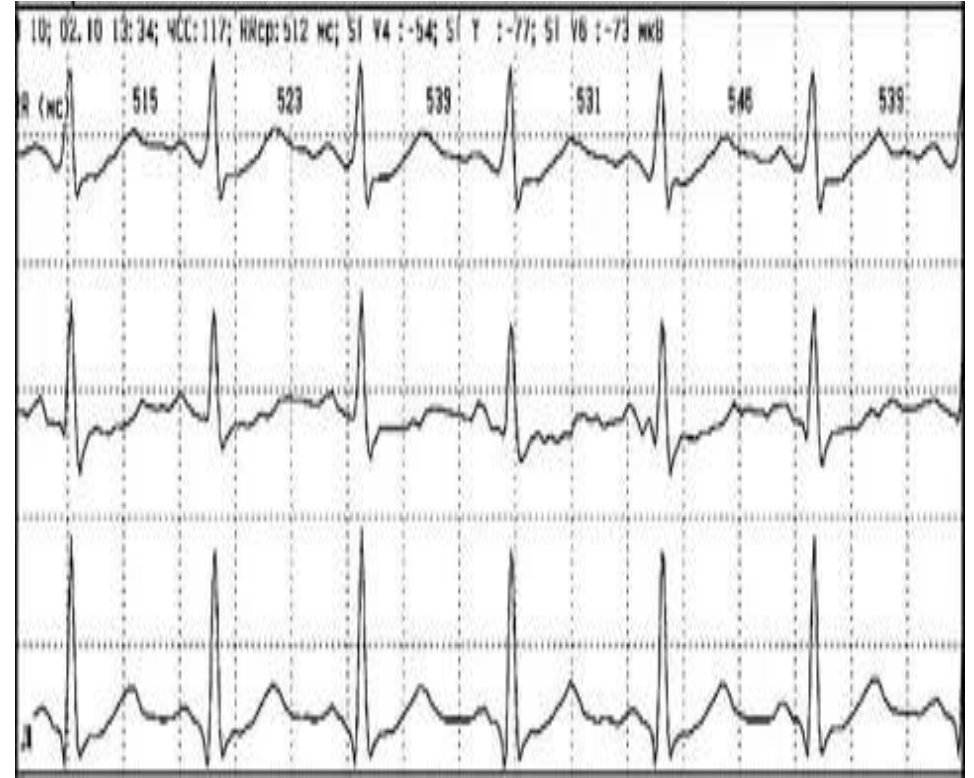
Древняя китайская  
поговорка



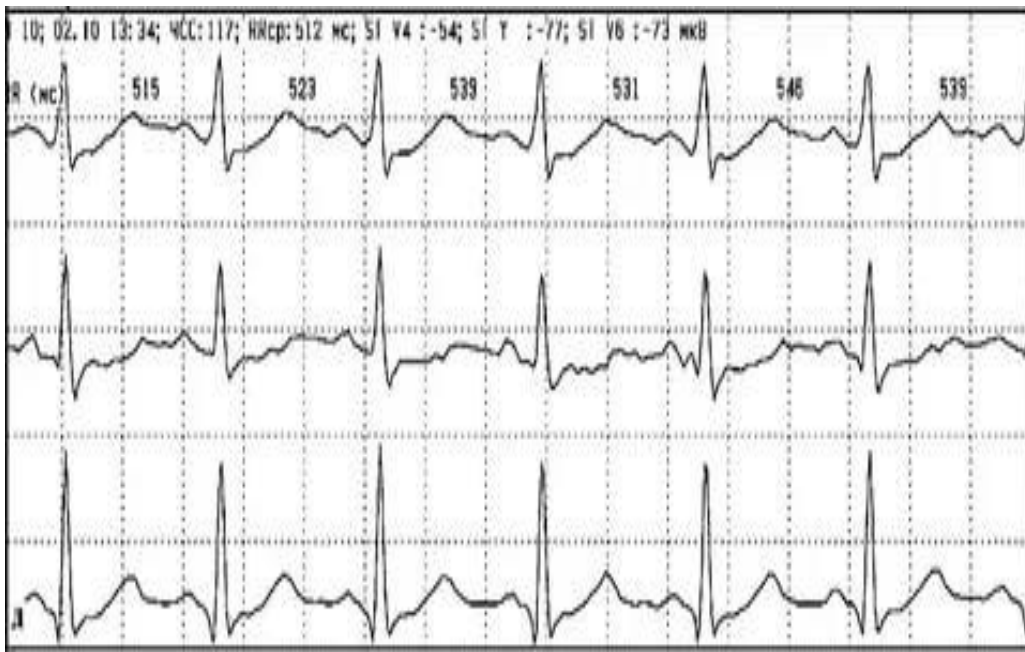


?

?



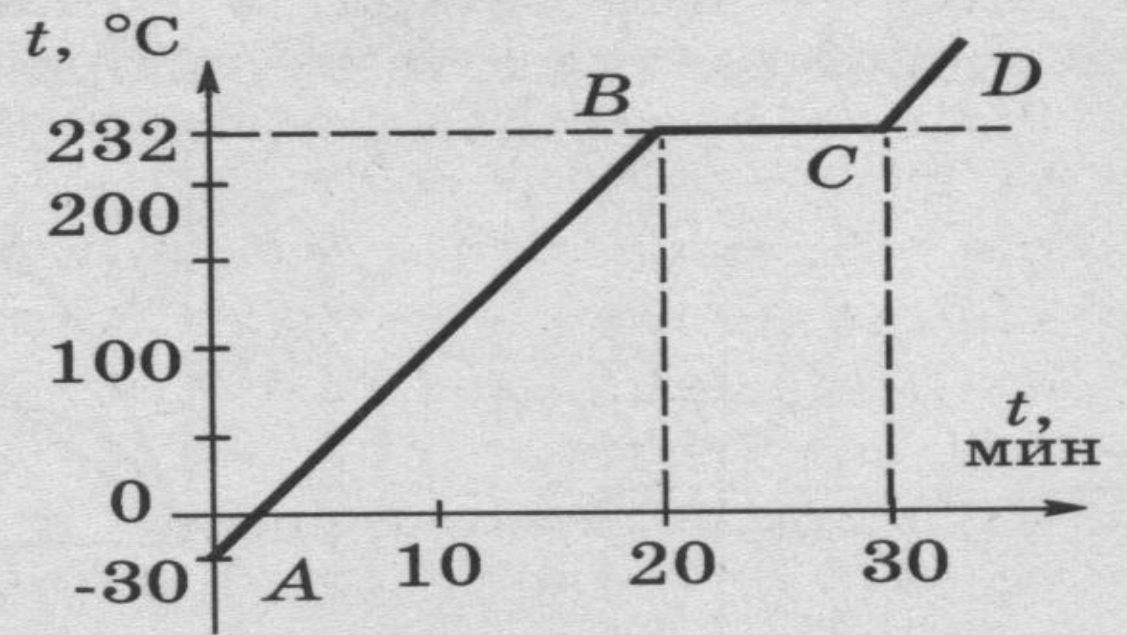
?



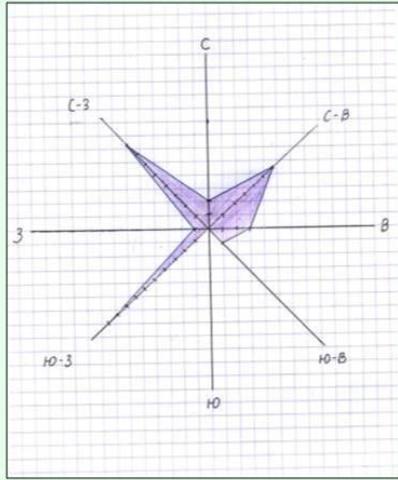
**Графические задания**  
 Изучите график, отражающий рост личинки (нимфы) насекомого. В течение каких двух дней наблюдается максимальное увеличение размеров животного?



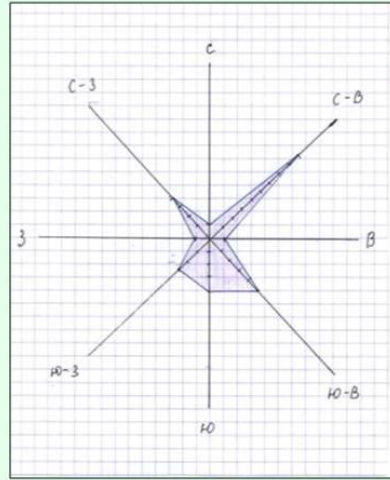
100 лет истории отрасли - цены на нефть



## Графики «Роза ветров».



январь



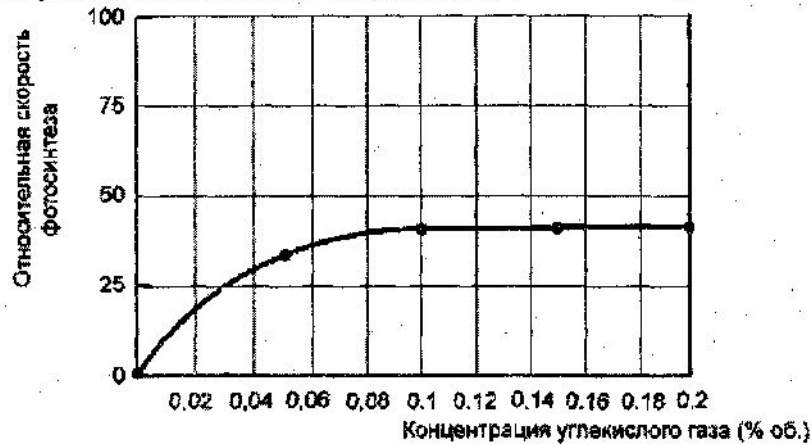
февраль

## Зависимость температуры воздуха от времени суток

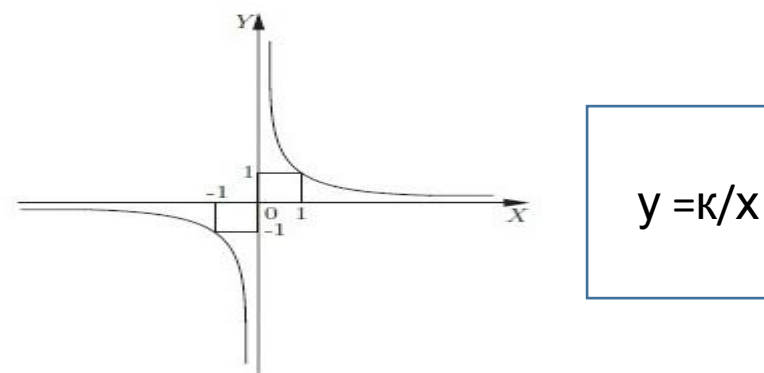
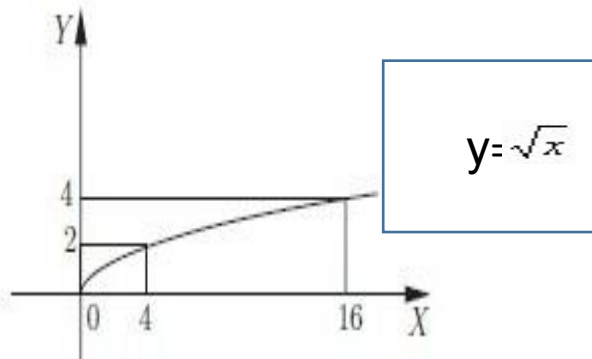
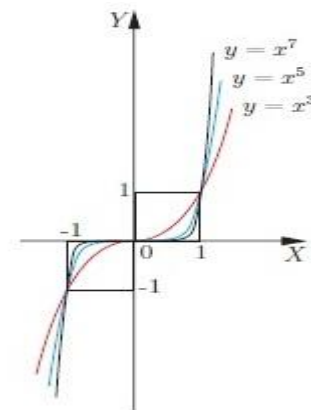
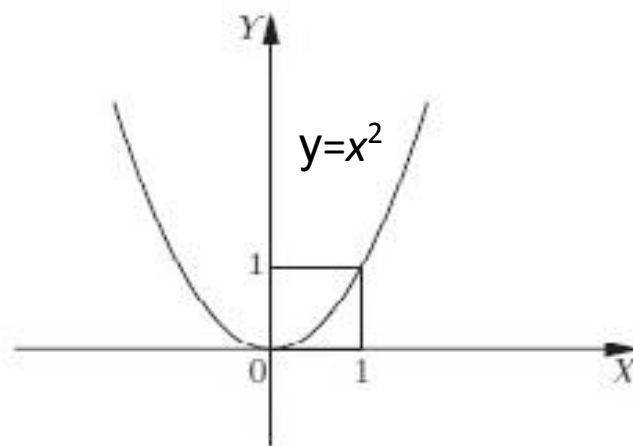
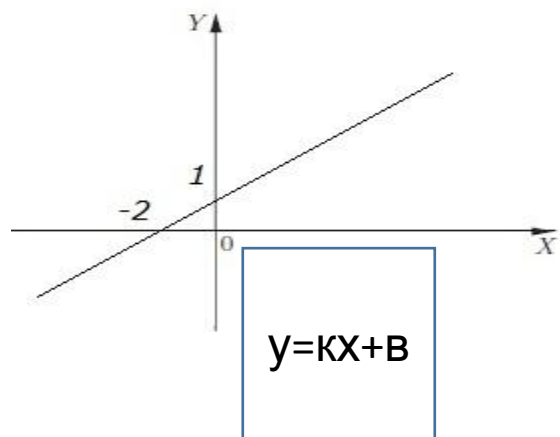


Переменная  $t$  - независимая переменная  
 Переменная  $T$  - зависимая переменная

ции углекислого газа от 0,1 до 0,18%  $t$



Назовите графики изображенные на рисунках.

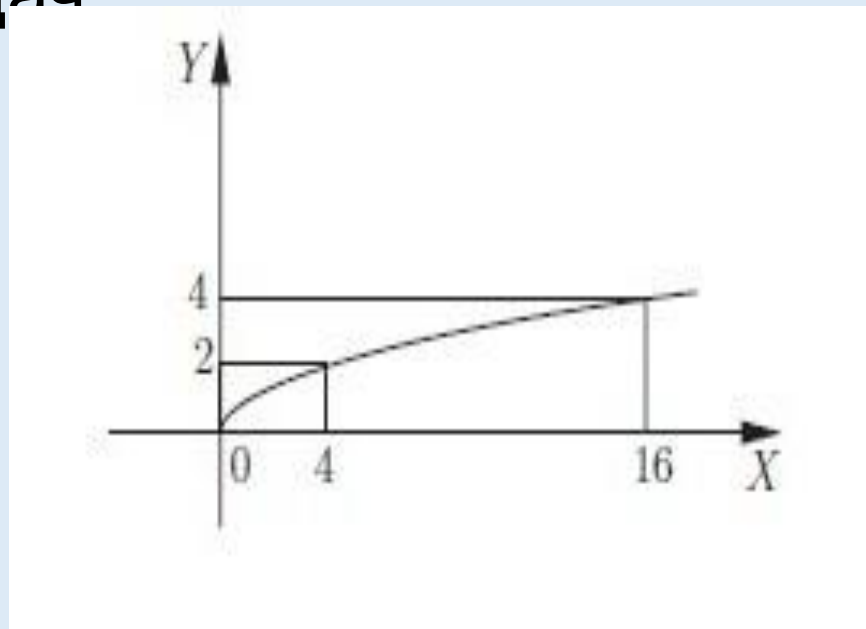


- Тема урока :

График функции  $y = \sqrt{x}$  и его свойства.

# Цели урока:

- 1. Ознакомиться с функцией  $y = \sqrt{x}$  ;
- 2. Узнать ее свойства и график;
- 3. Научиться применять свойства данной функции при решении задач



**Учи других  
и сам научишься.**

*Русская народная  
поговорка.*

---



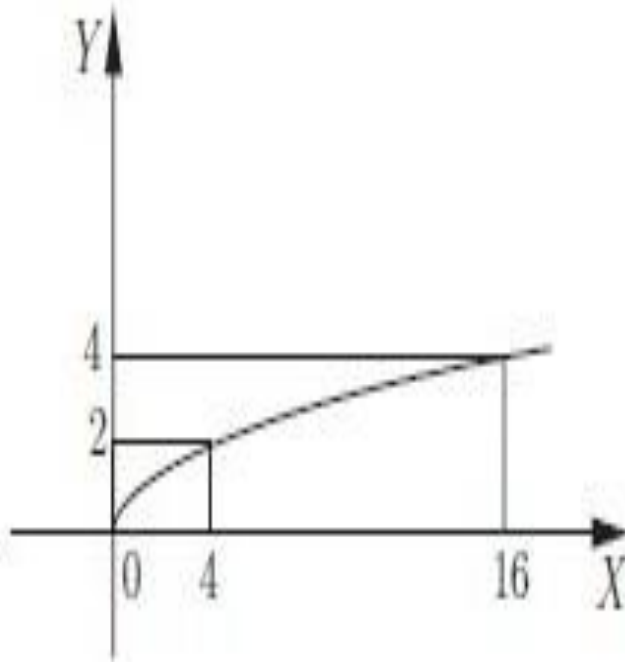
# 1.Задание группам

## Работа с текстом (страница 39)

- 1) решить задачу используя формулы  $y = x^2$  и  $y = \sqrt{x}$
- 2) Построить график функции  $y = \sqrt{x}$
- 3) Разобрать свойства функции  $y = \sqrt{x}$
- 4) Разобрать особенность расположения графиков функций  $y = x^2$  и  $y = \sqrt{x}$

Проверка выполнения задания

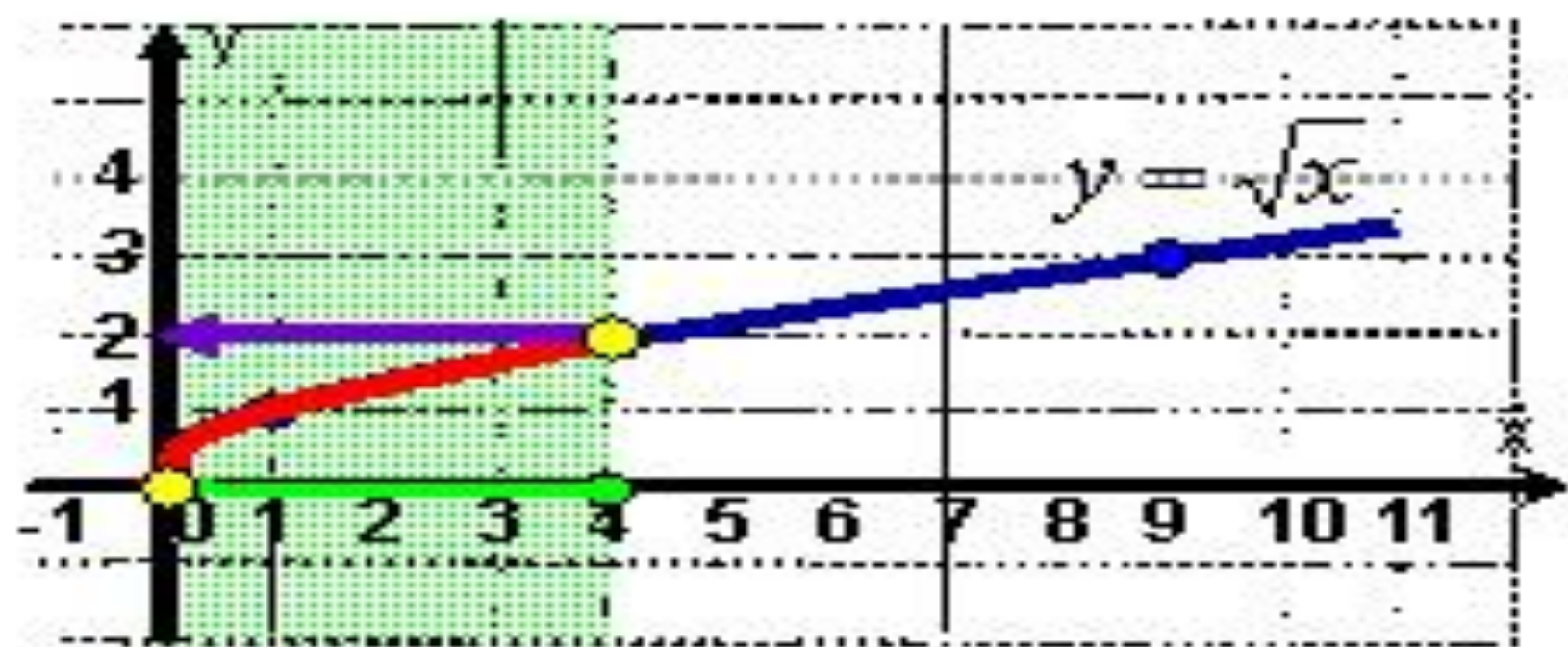
# Свойства степенной функции $\sqrt{x}$ =



1. обл.опред.- неотрицательные числа;
2. график проходит через начало координат;
3. график расположен в 1 четверти;
4. функция возрастает.

• Вопрос: Почему график расположен только в 1 четверти?

Найдите наименьшее и наибольшее значения функции  $y = \sqrt{x}$  на отрезке от 0 до 4.



$$y_{\text{наим.}} = 0$$

$$y_{\text{наиб.}} = 2$$

# Динамическая пауза.

• Найти соответствие между названиями функций и формулами.

• Линейная;

$$y = -4/x,$$

• Квадратичная;

$$y = 8x$$

• Обратная пропорциональность;

$$y = 3x + 7,$$

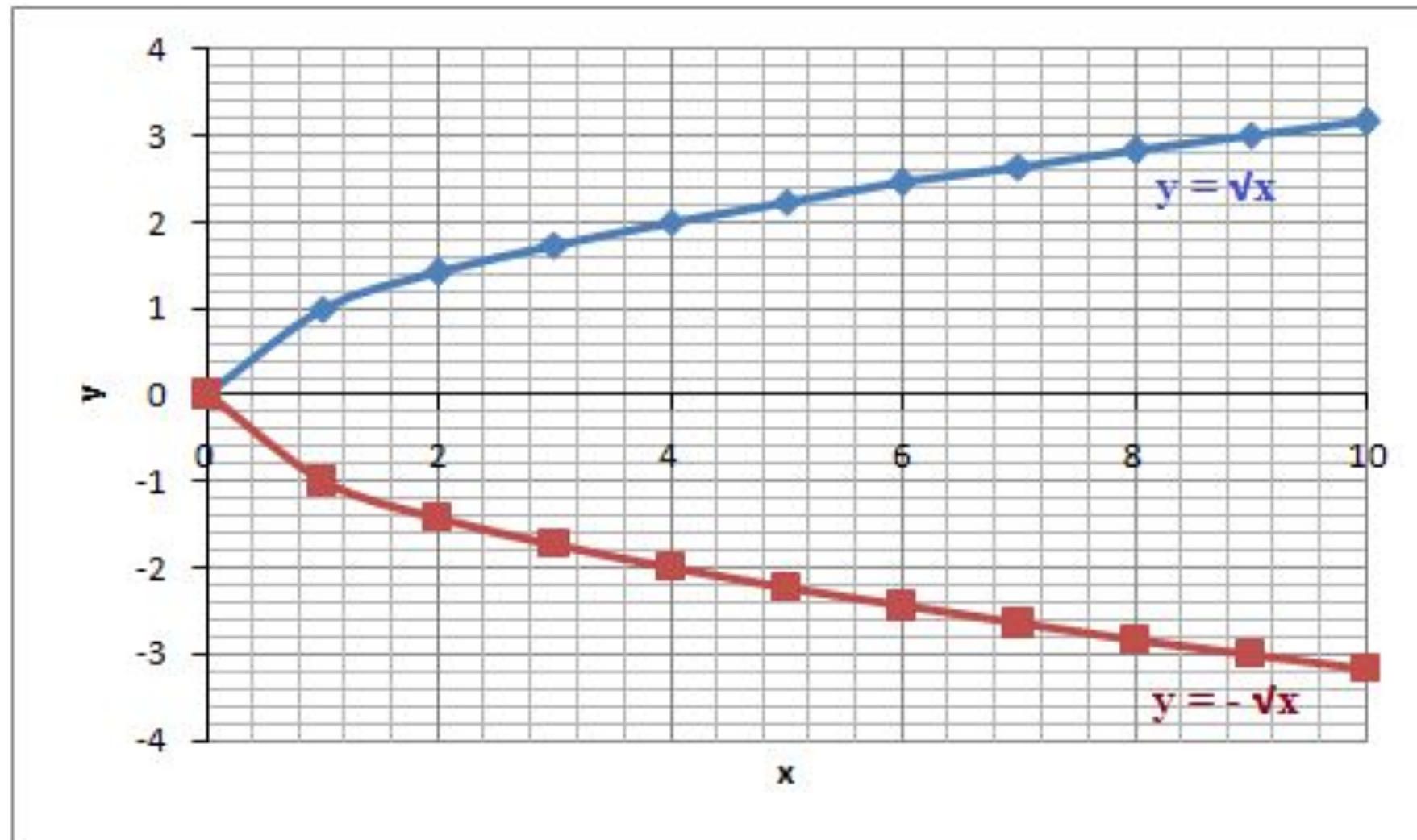
• Прямая пропорциональность;

$$y = 2x^2$$

## 2.Задание группам.

- 1) Построить график функции  $y = \sqrt{x}$
- 2) Перечислить по алгоритму свойства функции:
  - а) область определения \_\_\_\_\_
  - б) если  $x=0$ , то  $y=$  \_\_\_?
  - в) график расположен \_\_\_\_\_
  - в) Возрастает или убывает ( подчеркнуть правильный ответ).
- 3) найдите наибольшее и наименьшее значение функции  $y = \sqrt{x}$  -  
- на отрезке от 0 до 4.

# Графики функций $y = \sqrt{x}$ и $y = -\sqrt{x}$

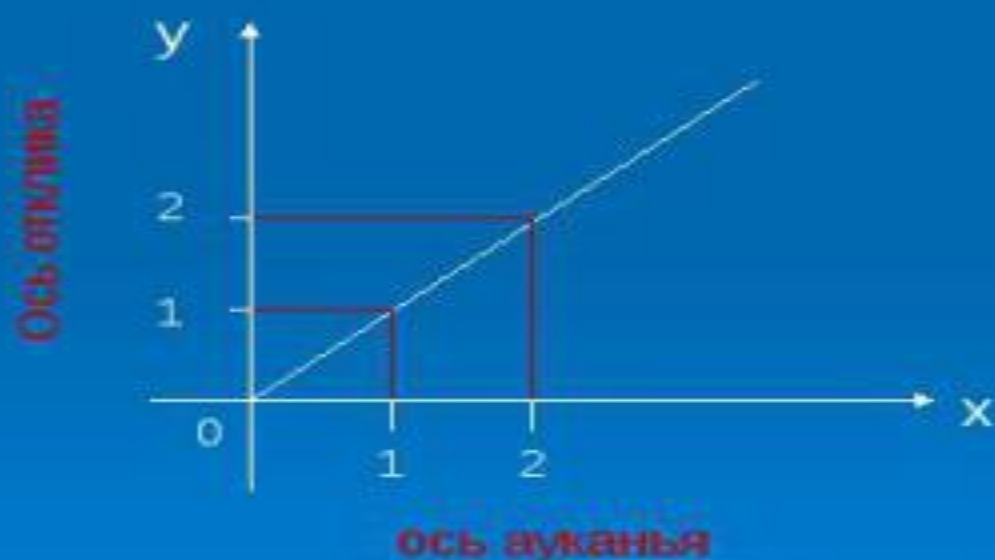


# Пословицы



# Пословицы в графиках функций

1. «Как аукнется, так и откликнется»
2. **Отклик = ауканью**

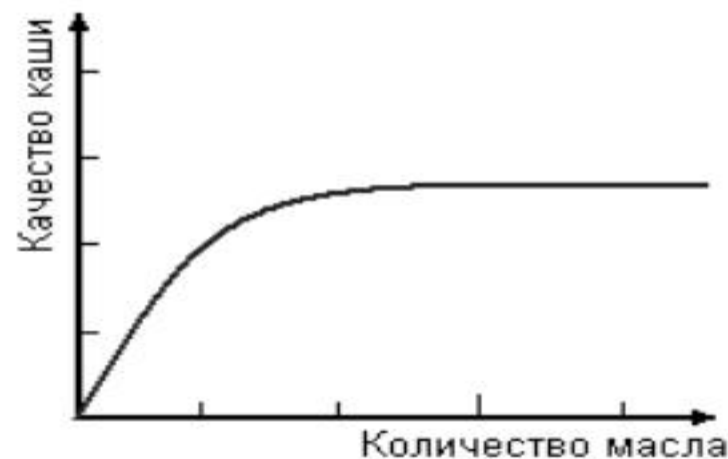




# Графики пословиц



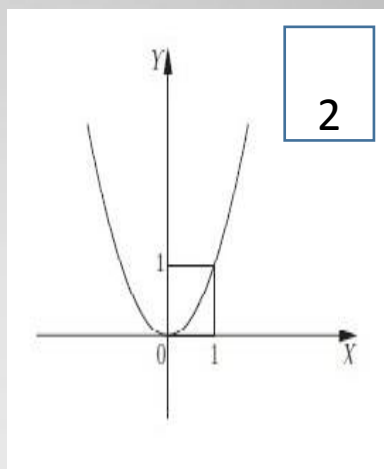
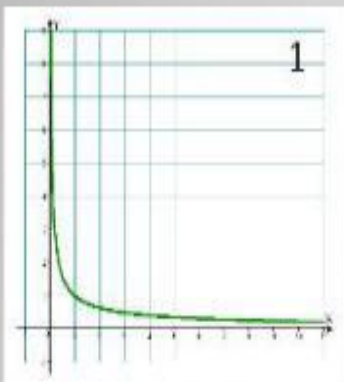
**«Пересев хуже недосева»**



**«Кашу маслом не испортишь»**

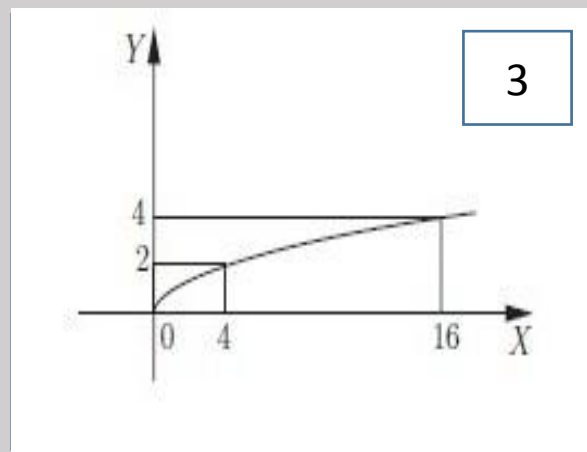
## Задание группам

- Чем дальше в лес, тем больше дров.
- Тише едешь- дальше будешь.

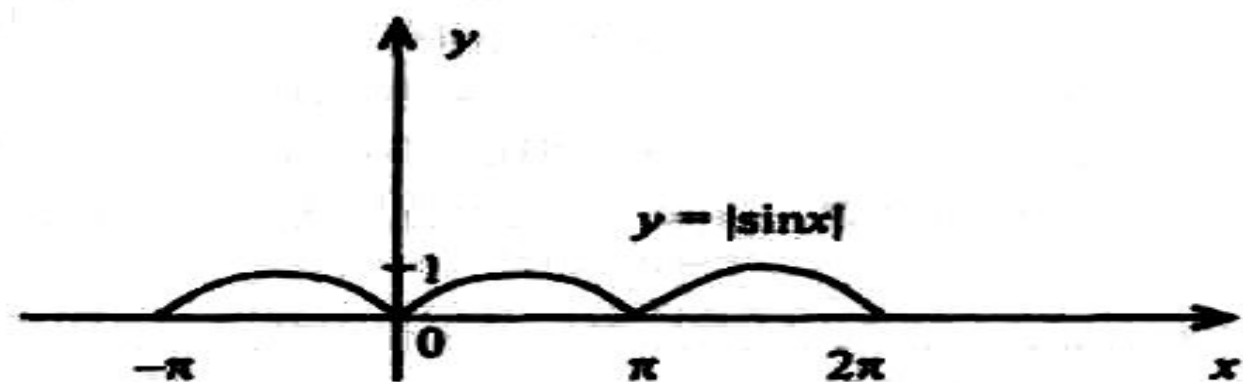


**Найдите соответствие графика и пословицы.**

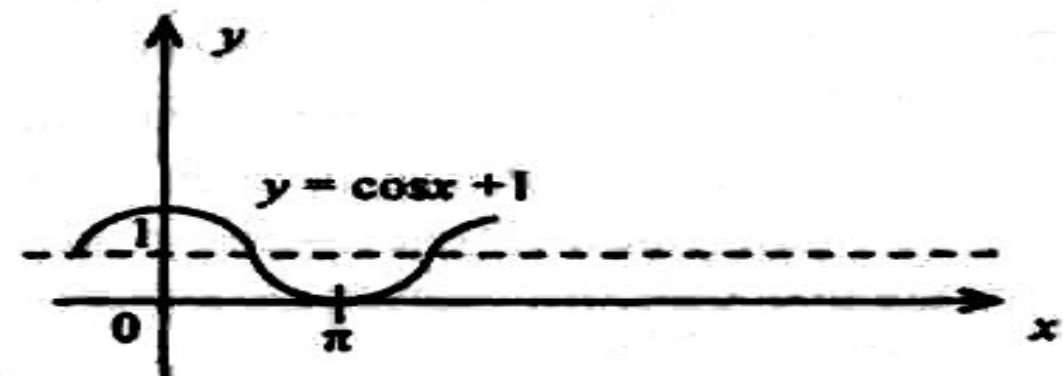
***Любишь кататься, люби и саночки возить.***



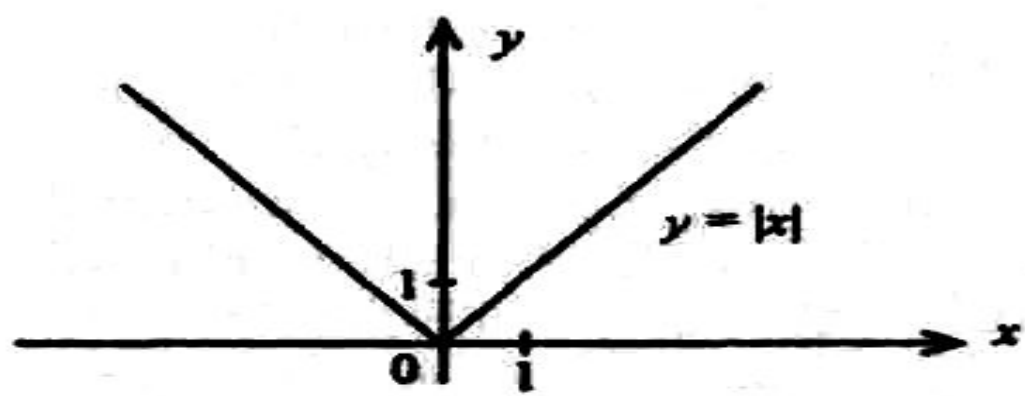
1. **Повторение – мать учения.**



2. **Любишь с горки кататься, люби и саночки возить.**



3. **Как аукнется, так и откликнется.**



**Дом. задание:** стр.42, уровень А, № 98-100(только пункты 1,2)

• Карточка для этапа рефлексии:

- 1) Я понял, как построить график функции  $y = \sqrt{x}$
- 2) Я могу по графику перечислить его свойства.
- 3) Я не совсем понял как построить график
- 4) Я не смогу по графику полностью перечислить его свойства.

**Спасибо за урок!**