Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение

средняя общеобразовательная школа № 14

с углубленным изучением отдельных предметов

г. Благовещенск

**Открытый урок математики**

**в 3Д классе**

**по теме «Линейные и столбчатые диаграммы»**

( программа «Школа 2100» по учебнику математика под редакцией Т.Е. Демидовой)

**Учитель:** Куренкова Ирина Валентиновна

**Категория слушателей:** учителя города Благовещенска

**Дата проведения:** 28 ноября 2013г.

Цели:

1.Познакомиться с понятиями «линейные», «столбчатые» диаграммы.

2.Научиться читать и записывать информацию с помощью линейных и столбчатых диаграмм (уточненной модели).

3.Развивать умение называть и сравнивать значения величин.

**I. Организационный момент.**

**II.Разминка для ума (работа в парах).**

- Используя части модели круга, придумайте математические задания. (Оборудование: 1ряд модель круга зеленого цвета, разделенного на 4 доли и модель круга желтого цвета, разделенного на 3 доли ;

2 ряд: модель фиолетового цвета из 5 долей, модель розового цвета из 6 долей;

3ряд: модель зеленого и фиолетового цвета)

(Предполагаемые задания , придуманные детьми:

* собрать модели кругов
* записать доли (дробные числа)
* сравнить дроби

III. Актуализация знаний.

10 ДНЕЙ

солнце

? дней

- Какую информацию несет данная графическая модель?

- Что можно сказать об отрезках на схеме, какой каждый

из них? (единичный)

- Сформулируйте задачу .

-Каким действием будем решать?

-Какой это может быть месяц?

( на доске модели круга)

- Можем ли мы перенести информацию на модель круга?

- Какую информацию надо перенести , чтобы сформулировать

задание?

**IV. Постановка проблемы.**

- Посмотрите на фенологический календарь, который вы ведете.

- Сколько солнечных дней было в сентябре? (9 дней)

- Пасмурных дней? (10 дней)

- С переменной облачностью? (11 дней)

- Можно ли эту информацию перенести на модель круга? (нет)

- Почему? ( количество дней разное)

- Как отобразить графически данную информацию?

( предположительный ответ: при помощи отдельных линий, отрезков)

9 дней

10 дней

11 дней

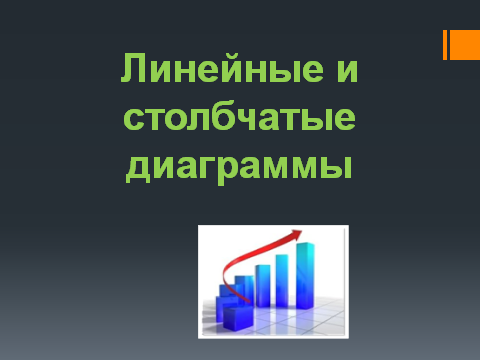
- Есть еще какие- либо предположения?

**V. Сообщение темы урока.**

- В математике существуют уточненные общепринятые модели для записи информации величин.

- Сегодня на уроке мы познакомимся с новым видом математических моделей, несущих информацию.

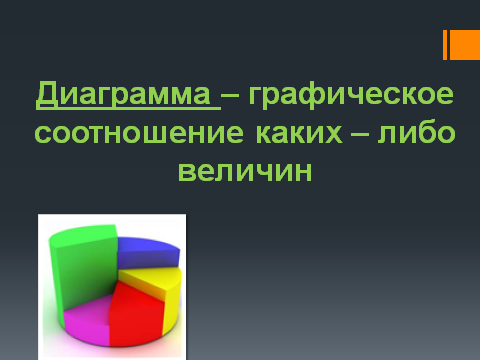
**1 слайд.**



- Какова цель урока? (высказывание детей).

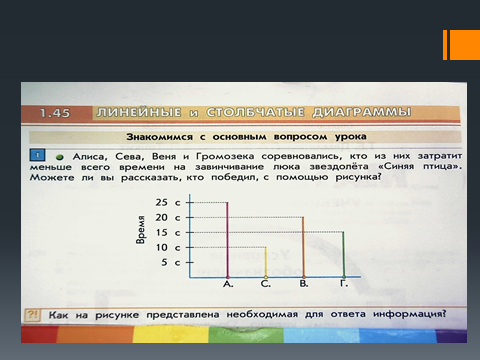
- Кто из вас знает, что обозначает слово диаграмма?

**2слайд.**



**VI. Работа с учебником (II ч. С.2 №1)**

а) чтение текста



- Можете ли вы рассказать с помощью рисунка кто победил?

- Проверьте по таблице задания №2 учебника.

б) Как можно назвать этот рисунок, выполненный при помощи линий?

-Действительно - это модель линейной диаграммы, имеющей общепринятый вид.

**VII. Выведение алгоритма построения диаграммы.**

1.Какая геометрическая фигура изображена синим цветом?

- Какой первый шаг? (построить прямой угол)

2.Что отмечено на вертикальной стороне угла? (единичный отрезок)

- Каким он может быть по величине? (1клетка, 1см …)

-Какой 2 шаг? (откладываем на вертикальной стороне угла единичный отрезок)

3. Какую информацию несут точки и буквы на горизонтальной стороне угла? (начальные буквы номеров участников)

- 3 шаг? (отложить на одинаковом расстоянии точки, записать буквы)

4. Что надо провести вертикально? (соответствующие отрезки)

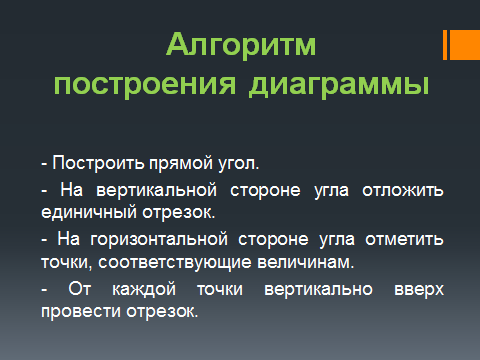
-4 шаг - провести вертикально отрезки

5. Для чего нужны пунктирные линии?

5 шаг – провести пунктирные линии.

Прочитайте алгоритм построения в учебнике. Так мы с вами рассуждали?

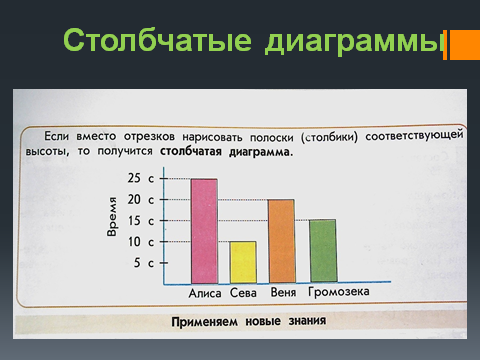
**4слайд.**



VII. Работа над понятием « столбчатая диаграмма».

- Посмотрите на диаграмму в учебнике на с.3

**5 слайд.**



- Почему ее так назвали?

VIII. Практическая работа в парах (по выбору) на заготовленных учителем листах в клетку с построением прямого угла (системы координат)

а) построение диаграммы «сентябрьские дни»

б) диаграммы социологического опроса на темы:

- любимые сладости

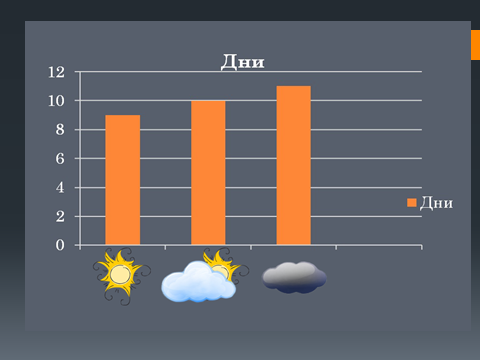
-любимые предметы

- марки машин

IХ. Итоги построения диаграмм (листы с работой вывешиваются на доску).

Сравните диаграмму « сентябрьские дни»

6 слайд.



Х. Итог.

- Что узнали нового? Чему научились.

ХI. Домашнее задание (по выбору):

а) построение диаграммы оценок

б) построение диаграммы социологического опроса на любую тему

в) с.3, №3 (учебник)

7 слайд

