

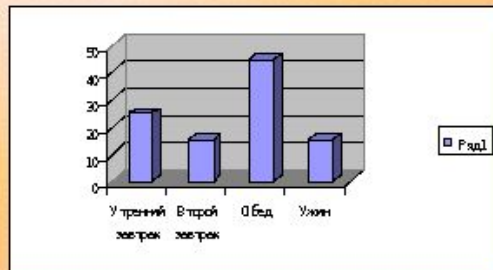
**Для наглядного представления
числовых данных используются
специальные графические
изображения**

**Способ условного изображения
числовых величин и их соотношений, с
использованием геометрических
средств и называют **диаграммой**.**

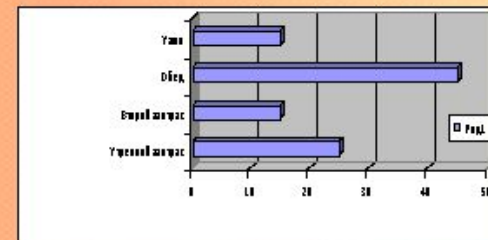
**Диаграмма – способ наглядного
представления числовых данных.**

Виды диаграмм

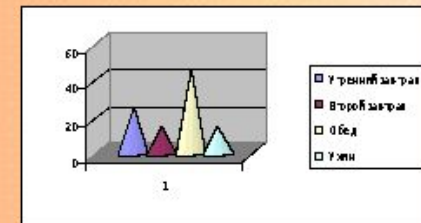
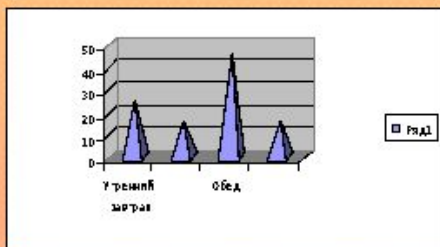
Столбчатые



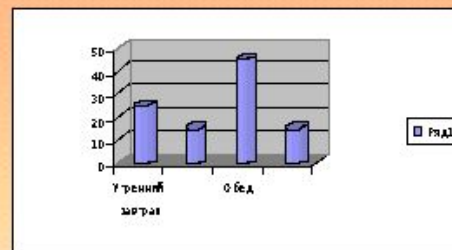
Линейчатые



Объемные диаграммы



Пирамидальные

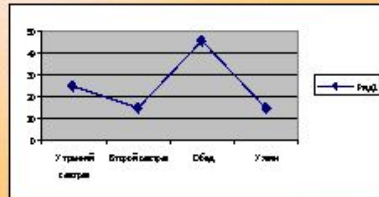


Конические

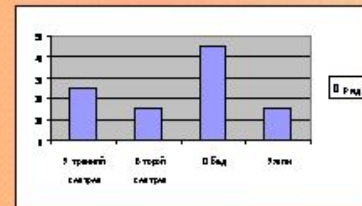
Цилиндрические

Виды диаграмм

Графики



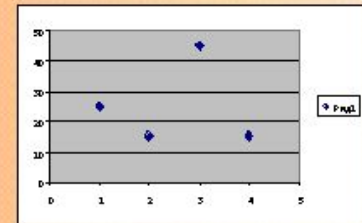
Столбчатая



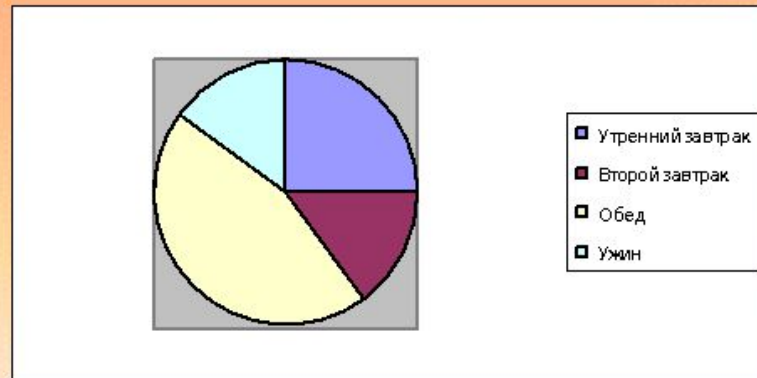
Плоскостные диаграммы



Кольцевая

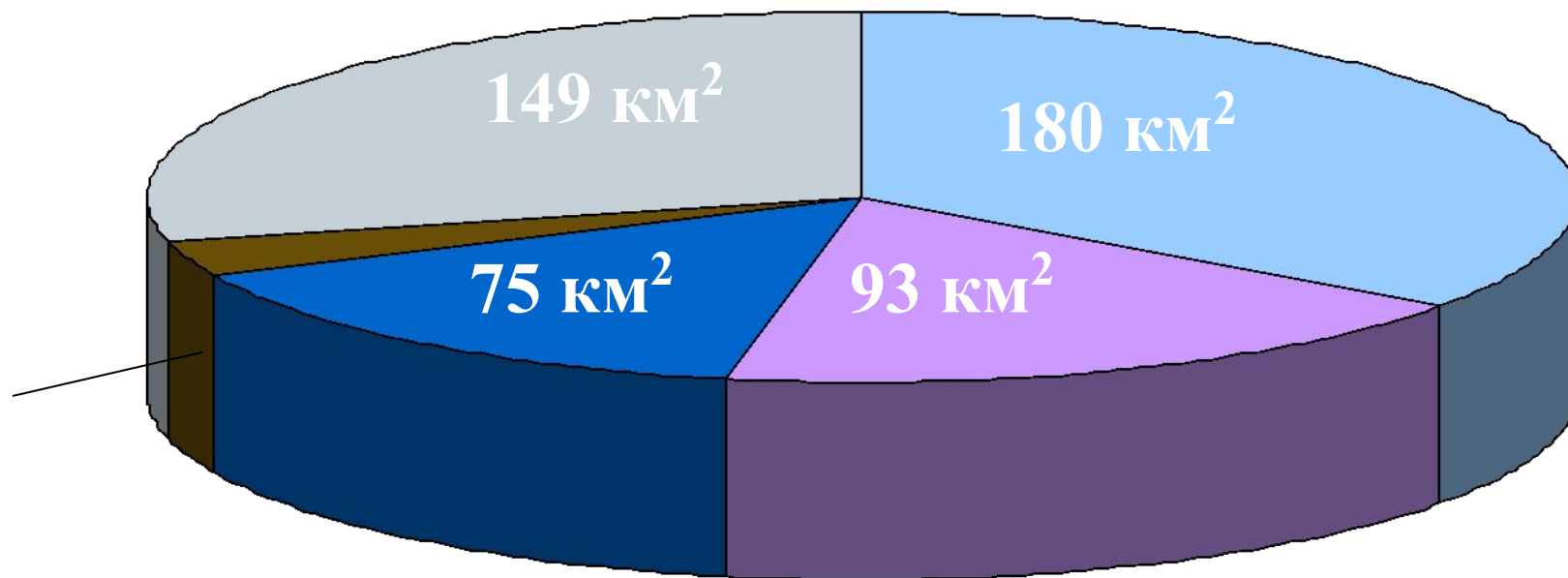


Точечная



Круговая

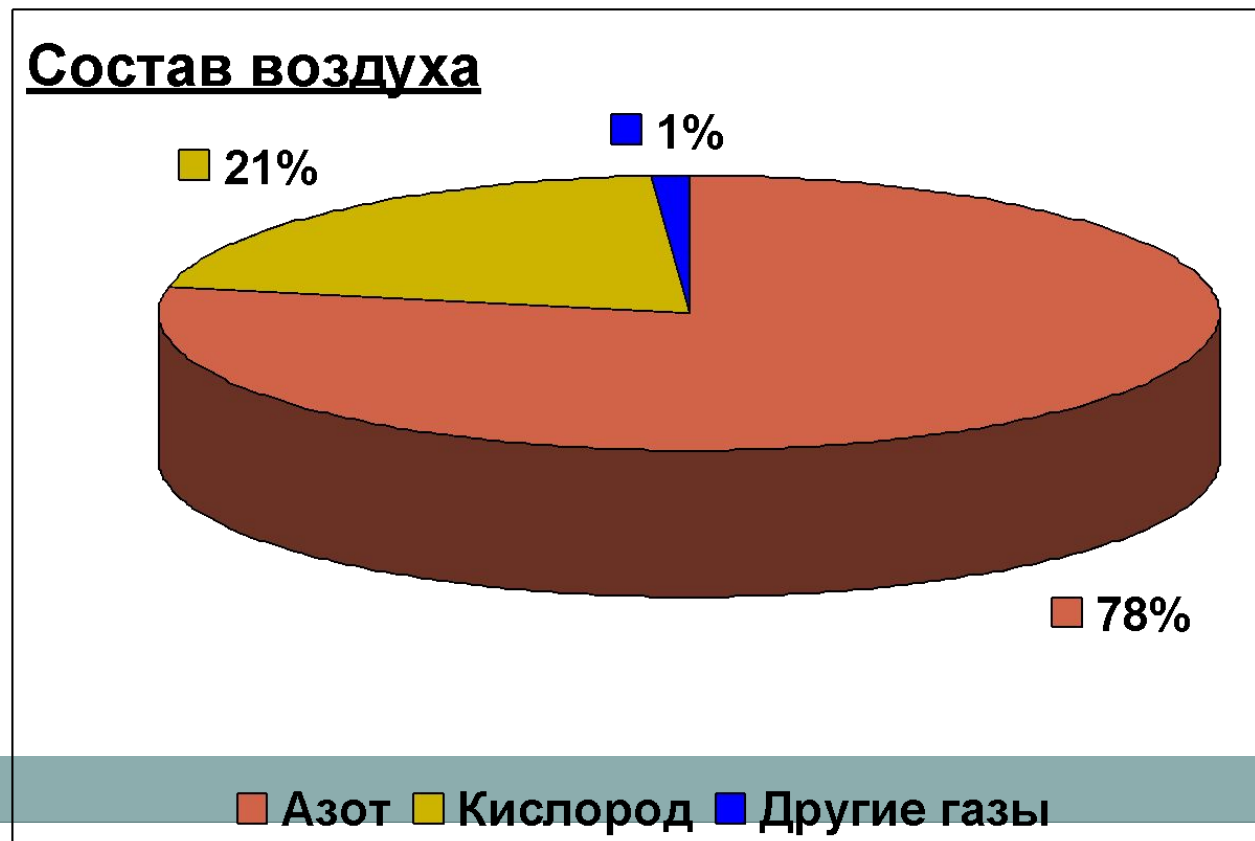
Площадь океанов и суши



- Тихий океан
- Атлантический океан
- Индийский океан
- Северный Ледовитый океан
- суша

Задание № 1.

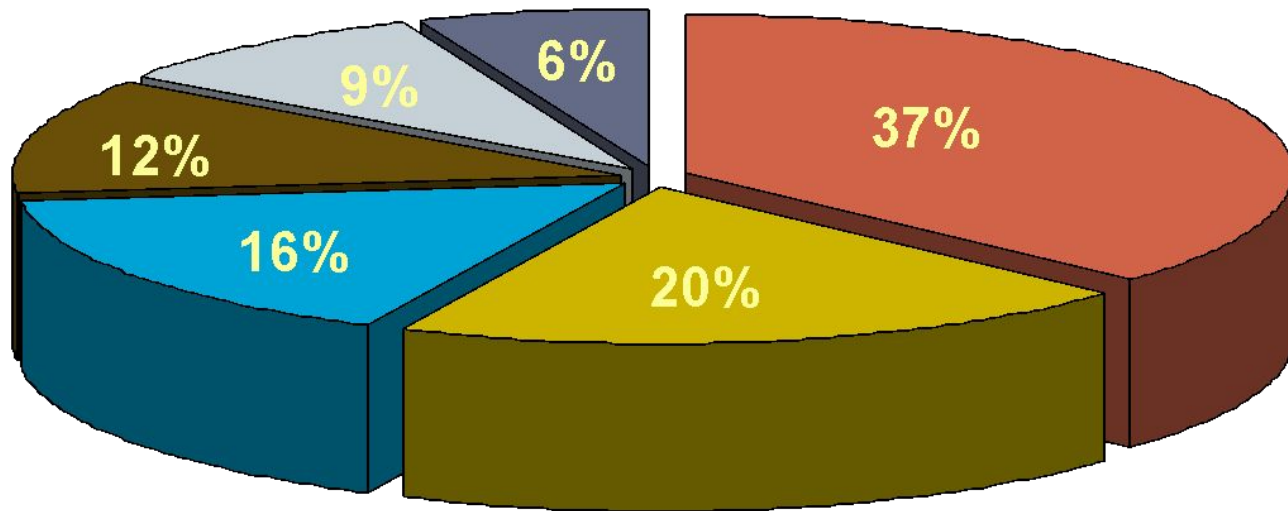
Используя круговую диаграмму «Состав воздуха», скажите, сколько процентов кислорода, азота и других газов содержится в воздухе.



Задание № 2.

Используя круговую диаграмму, расскажите о процентном распределении суши Земли по материкам.

Распределение суши Земли по материкам



- | | |
|--|---|
| ■ Евразия | ■ Африка |
| ■ Северная Америка | ■ Южная Америка |
| ■ Антарктида | ■ Австралия и Океания |

Алгоритм построения диаграммы

- 1. Вспомните сколько градусов содержит круг.**
- 2. Сколько процентов приходится на всю величину, на единое целое.**
- 3. Определить, сколько углов будет содержать диаграмма.**
- 4. Рассчитать, сколько градусов составит каждый угол.**
- 5. Построить углы, вершины которых будут находиться в одной точке – центре круга.**
- 6. Выбрать цветовое решение для каждого угла в отдельности и для диаграммы в целом.**



КРУГОВЫЕ ДИАГРАММЫ

№1695:

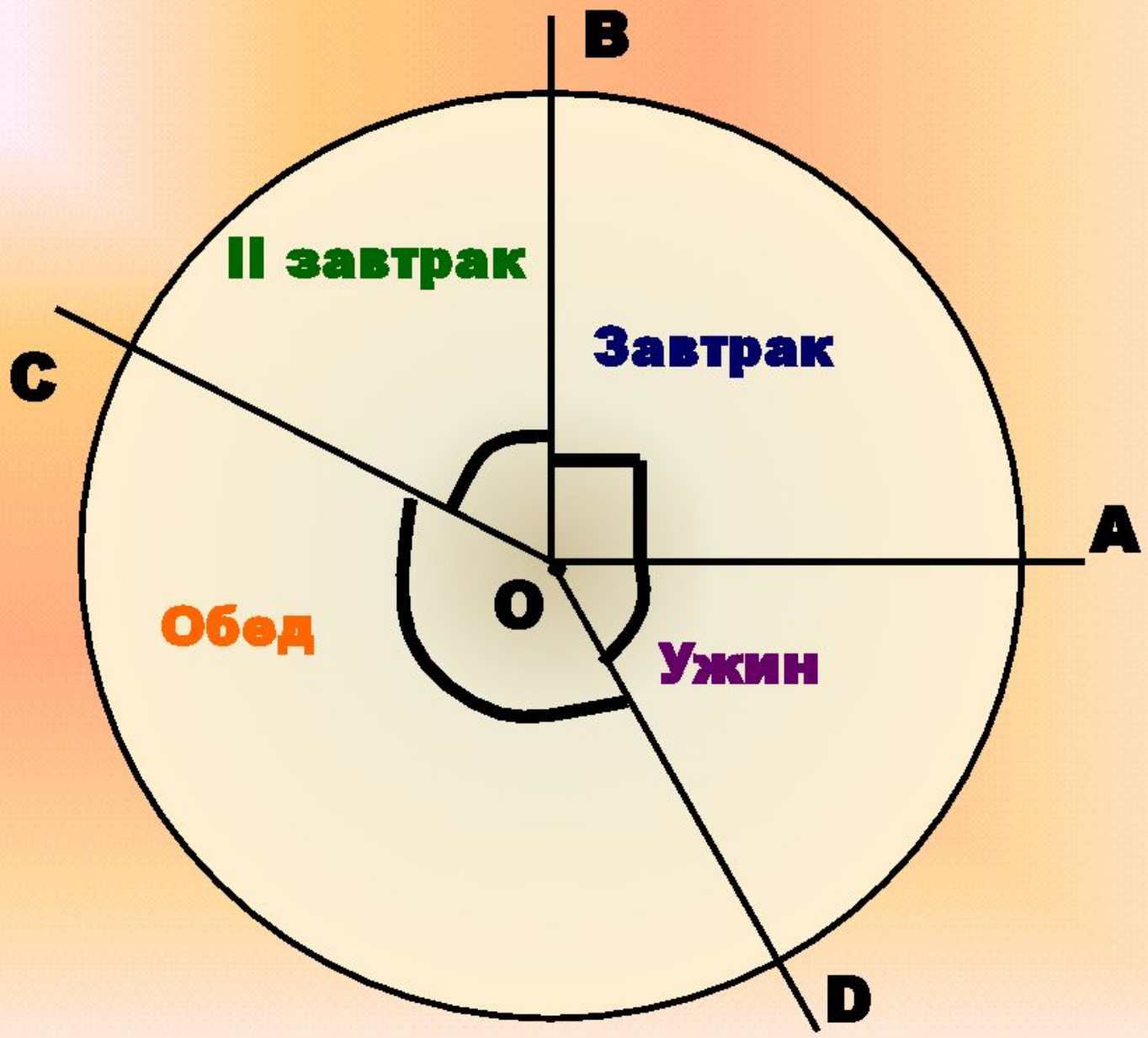


- Врачи рекомендуют дневную норму питания распределить на 4 приема: утренний завтрак – 25%, второй завтрак – 15%, обед – 45% и ужин – 15%.
- Постройте круговую диаграмму распределения дневной нормы питания.

Построение диаграммы:



- Дневная норма-100%
- Круг-360 °
- 4 угла
- $360^{\circ} : 100 = 3,6^{\circ}$ - на 1%
- $3,6^{\circ} \cdot 25 = 90^{\circ}$ - завтрак
- $3,6^{\circ} \cdot 15 = 54^{\circ}$ - 2 завтрак, ужин
- $3,6^{\circ} \cdot 45 = 162^{\circ}$ - обед



Физкультминутка



Построение с помощью компьютерной программы:

- Внимательно выполняйте инструкцию учителя.
- Построение диаграммы «Сбалансированное питание»

фрукты 2 порции.

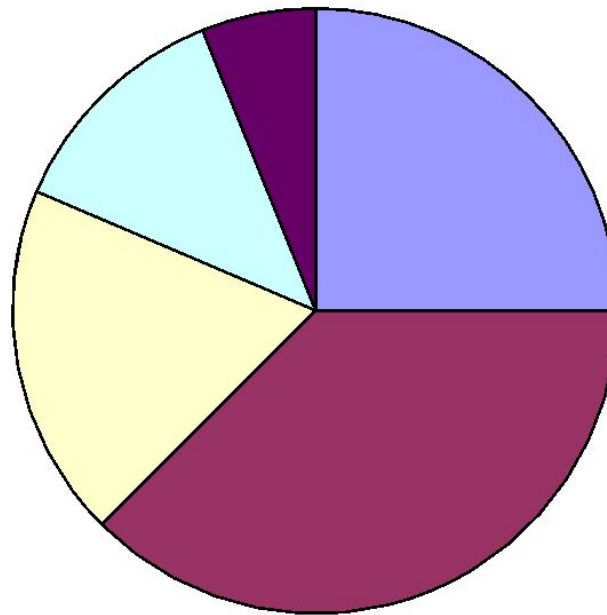
овощи 3 порции

мясо 1,5порции

мол.пр. 1порции

жиры 0,5порции

Сделайте вывод:



- фрукты
- овощи
- мясо
- мол.пр.
- жиры

Подведем итоги урока.



- Что такое диаграмма?
- Какие диаграммы вы научились сегодня строить?
- Какие еще виды диаграмм вы запомнили?
- Какие знания и умения вам необходимы для построения диаграмм?

Домашнее задание:



- Поупражняться в построении круговых диаграмм по данным таблицы на стр.257 в учебнике Н.Я. Виленкина №1696 или №1707, а так же можно распечатать диаграмму на принтере или оформить красочно на листе формата А4
- Можно самостоятельно придумать актуальный текст задачи и с помощью круговой диаграммы, показать её решение и получить за это дополнительную отметку.
- УДАЧИ ДОГОРОЙ ДРУГ!

Литература:



- **учебник В.Я. Виленкин, В.И. Жохов
«Математика 5»**
- <http://school-collection.edu.ru>
- ru.wikipedia.org
- chaiksosn.narod.ru