A vibrant rainbow arches across a bright blue sky filled with scattered white and grey clouds. Below the sky is a vast, flat green field that stretches to the horizon. The overall scene is bright and clear, suggesting a sunny day after a rain shower.

**Тема урока: «Атмосфера:
строение, значение,
изучение».**

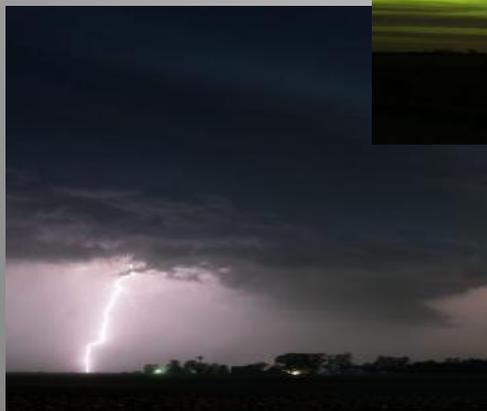
Цель

- Изучить состав и строение атмосферы
- Конспектируем (выписываем самое главное) и отвечаем на вопросы в тетраде, где стоит!

Атмосфера –



воздушная оболочка Земли.



Понятие об атмосфере



Полярное сияние.

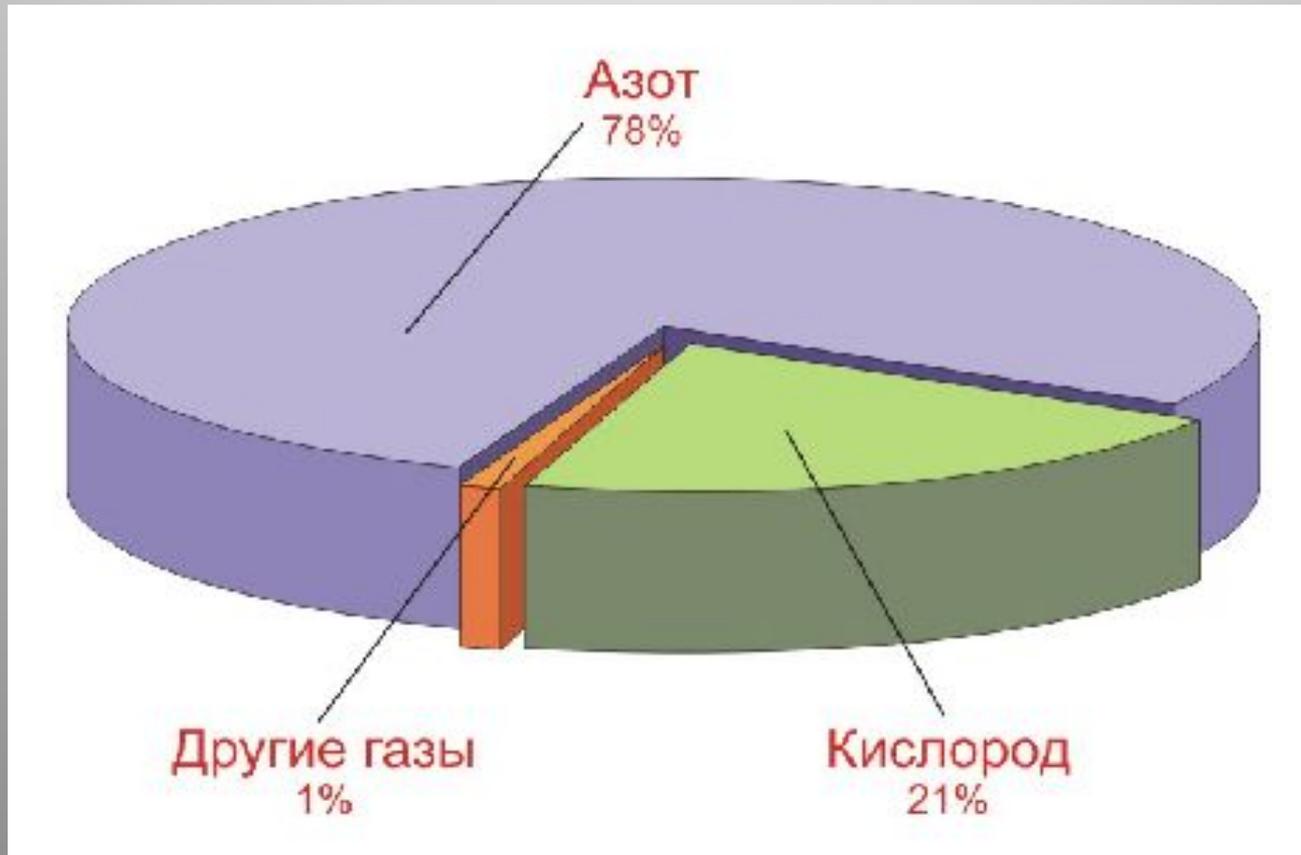
Полярное сияние - необыкновенно красивое явление. Оно наблюдается в самых верхних слоях атмосферы, в полярных широтах Северного и Южного полушарий. Под действием заряженных частиц, движущихся к Земле со стороны Солнца, разреженный воздух сам заряжается электричеством и начинает светиться. Полярное сияние, переливающееся всеми цветами радуги, может продолжаться от нескольких минут до нескольких суток.





Состав атмосферы.

Воздух - смесь газов. **Каких?**



! В тетрадь



2. В 1774 г. французский учёный Антуан Лавуазье исследовал основные части воздуха и установил, что он состоит из смеси газов. Какие газы входят в состав атмосферы? Какие из них необходимы для растений и животных?



Основные свойства:

- **ТОЛЩИНА**
- **ПЛОТНОСТЬ**
- **СОСТАВ**
- **ИЗМЕНЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ**
- **ЯВЛЕНИЯ**



**Как изменяется
температура воздуха с
подъемом в
тропосфере?**

ВЫВОД:

- Температура понижается на каждый километр высоты примерно на 6° .



РЕШИ ЗАДАЧУ!



1 вариант: На какую высоту поднялся самолет, если за его бортом температура -30°C , а у поверхности земли $+12^{\circ}\text{C}$?

2 вариант: Какова температура воздуха на Памире, если в июле у подножия она составляет $+36^{\circ}\text{C}$?
Высота Памира 6 км.

ПРОВЕРИМ!

1 вариант: $30+12=42$
(изменение температуры)

$$42:6=7$$

Ответ: на 7 км.

2 вариант:

На сколько изменится
температура

$$36:6=6$$



! В тетрадь

7. Температура воздуха у поверхности Земли $18\text{ }^{\circ}\text{C}$. Определите температуру воздуха за бортом самолёта, летящего на высоте 9000 м .

Значение атмосферы:

- **ЗОНТ** — От космических частиц пыли и метеоритов
- **Парник** — Пропускает солнечные лучи и препятствует отдаче тепла
- **Лес** — Необходим для дыхания всем живым организмам
- **Озон** - Предохраняет от вредного ультрафиолетового излучения

ВЫВОД:



Атмосфера необходима нашей планете.

Жизнь без нее была бы невозможна.



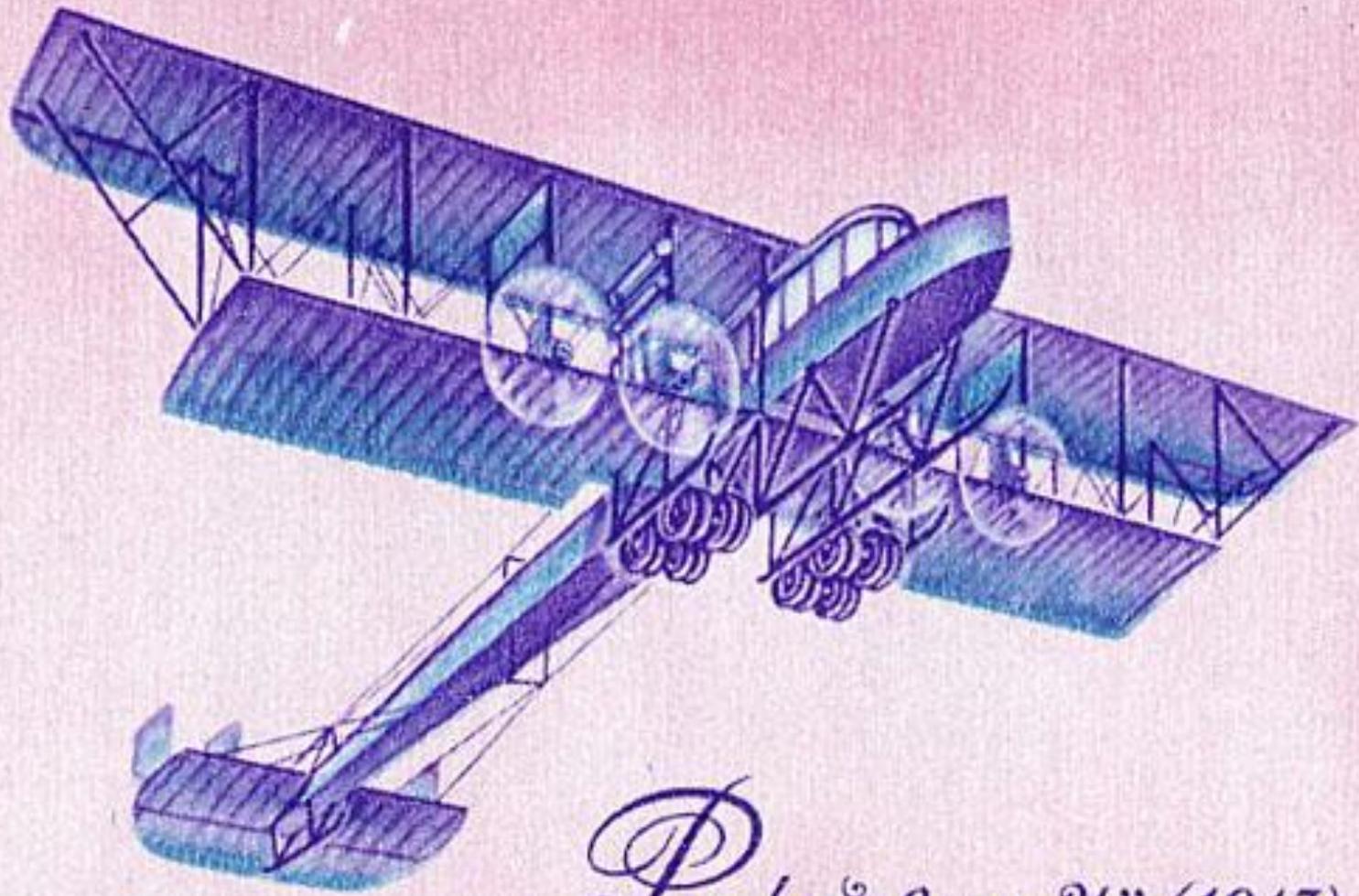
ИЗУЧЕНИЕ АТМОСФЕРЫ





1974

ПОЧТА СССР
6^к



„Русский витязь” (1913)







1. Атмосфера - внешняя, самая легкая оболочка Земли, часть нашей планеты.
2. Вещество атмосферы - это смесь газов, каждый из которых играет в жизни планеты важную роль. В воздухе также содержатся твердые, жидкие и газообразные примеси, от которых зависит его влажность и запыленность.
3. Атмосфера состоит из тропосферы, стратосферы и верхних слоев, которые постепенно переходят в космическое пространство.
4. Тропосфера отличается самой большой плотностью воздуха, содержанием водяного пара и погодными явлениями. В стратосфере располагается озоновый щит. В верхних слоях атмосферы наэлектризованный воздух улавливает некоторые частицы, идущие от Солнца, и возникают полярные сияния.
5. Атмосфера играет огромную роль в жизни нашей планеты и населяющих ее организмов. Она защищает Землю от внешних космических воздействий, сохраняет тепло, обеспечивает живые организмы кислородом, необходимым для дыхания.

Задания по закреплению материала.

Игра «Что за цифра?»

2000 км - **толщина атмосферы.**

78 % - **азот.**

6°C - **понижение t на каждый км.**

21 % - **кислород.**

1 % - **прочие газы.**

17 км - **толщина тропосферы над экватором.**

50-55 км - **верхняя граница стратосферы.**

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ.



**п.36, вопр7 стр 122 в
тетрадь
Присылаем до 18.00
сегодня**