

# Компоненты ландшафта

8 класс.

Введение в ландшафтную экологию

# Ответьте на вопросы:

1. Сколько уровней геосистем существует?  
2. Какие геосистемы относят к:

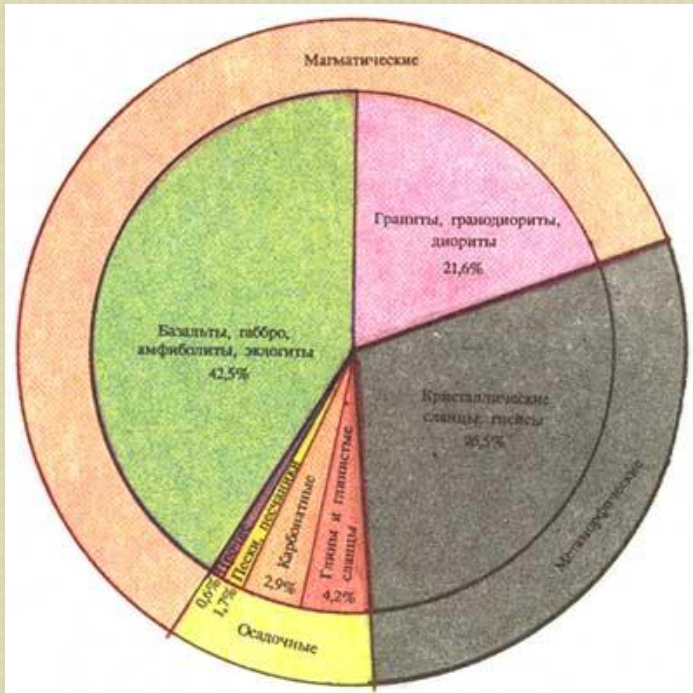
- а) планетарному
- б) региональному
- в) локальному уровню?

В чем отличие этих трех уровней?

3. Какие признаки позволяют разделить территорию на геосистемы?
4. Что называется ландшафтом?

# КОМПОНЕНТЫ ЛАНДШАФТА

## 1. Геологическая порода



Это основа, на которой формируется ландшафт. От неё зависит тип почв, состояние грунтовых вод, тип растительности и т. д.

## 2. Рельеф



Рельеф – неровности земной поверхности

# КОМПОНЕНТЫ ЛАНДШАФТА

## 3. ВОДА



«Вода – возница природы.»  
Леонардо да Винчи

## 4. ВОЗДУХ



Роль воздуха велика для  
всего живого

# КОМПОНЕНТЫ ЛАНДШАФТА

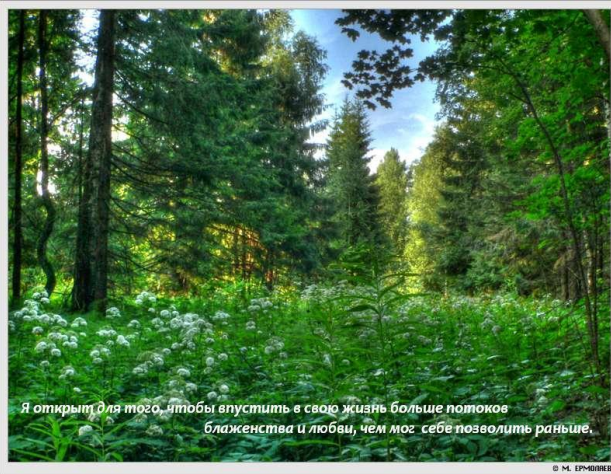
## 5. Климат



В формировании климата принимает участие вся планета

# КОМПОНЕНТЫ ЛАНДШАФТА

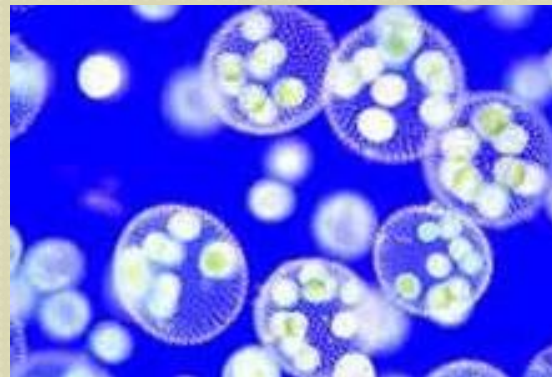
## 6. Растительность



## 7. Животные



## 8. Микроорганизмы



# КОМПОНЕНТЫ ЛАНДШАФТА

## ПРИРОДНЫЕ

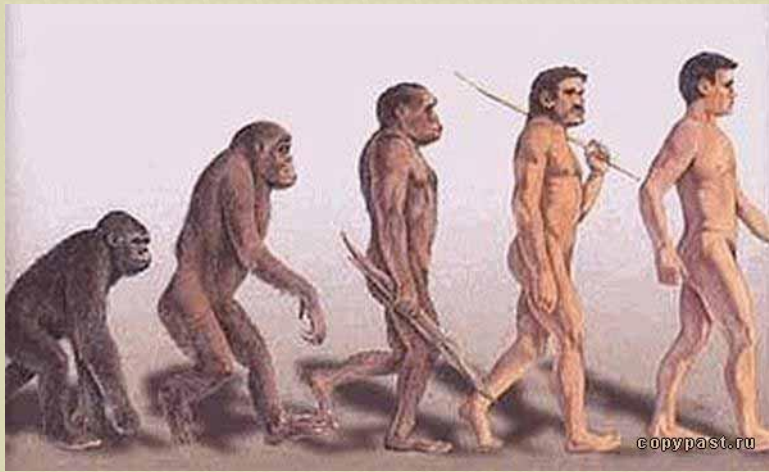
Геологическая порода Рельеф Воздух Вода Климат

Растительность Животные Микроорганизмы

Могут встречаться в любом ландшафте(природном, природно-антропогенном, антропогенном)

# КОМПОНЕНТЫ ЛАНДШАФТА

## 9. Человек



## 10. Техновещество



СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ





Географическая оболочка – сложная геосистема, компоненты которой не только тесно взаимодействуют между собой, но и связаны с компонентами геосистем более низкого уровня

# Задание. Ответьте на вопрос:

Как взаимодействуют компоненты на лугу или в лесу?

Все компоненты связаны друг с другом, обмениваются водой, химическими веществами и энергией. Такой обмен принято называть **метаболизмом ландшафта.**



Связь между компонентами или внешним воздействием и геосистемой любого уровня принято называть *прямой связью*.

«Отклик» геосистемы или компонента на это воздействие – *обратная связь*.



# Принципы Коммонера

1. Все связано со всем.
2. Все должно куда-то деваться.
3. Ничто не дается даром.
4. Природа знает лучше.



Барри Коммонер американский биолог и эколог. Родился в Бруклине. Окончил университет штата Колумбия со степенью бакалавра. В 1938 получил магистерскую степень, в 1941 — докторскую.

# Домашнее задание

- § 1.3.
- Задание № 1 на стр. 16  
ПИСЬМЕННО