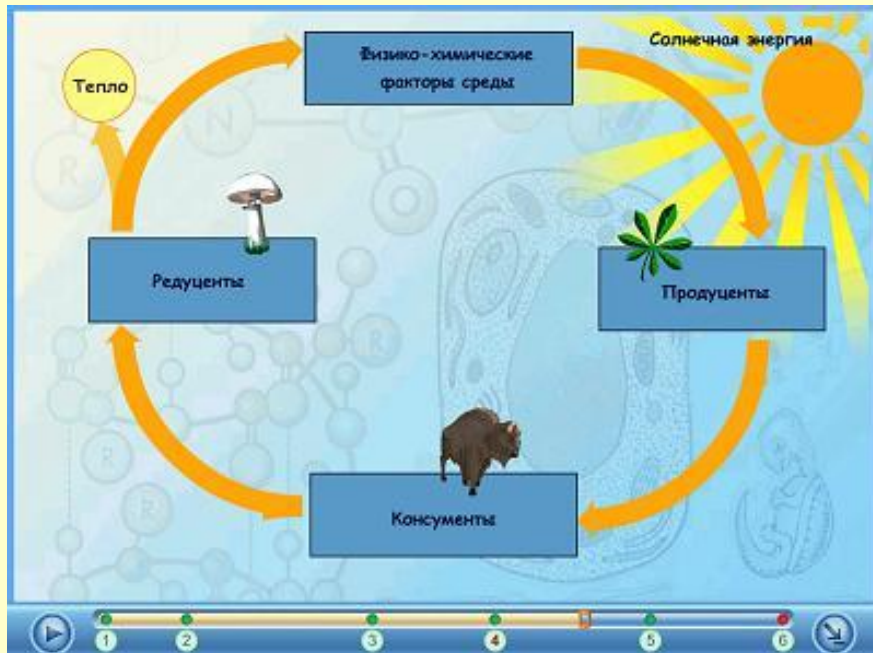


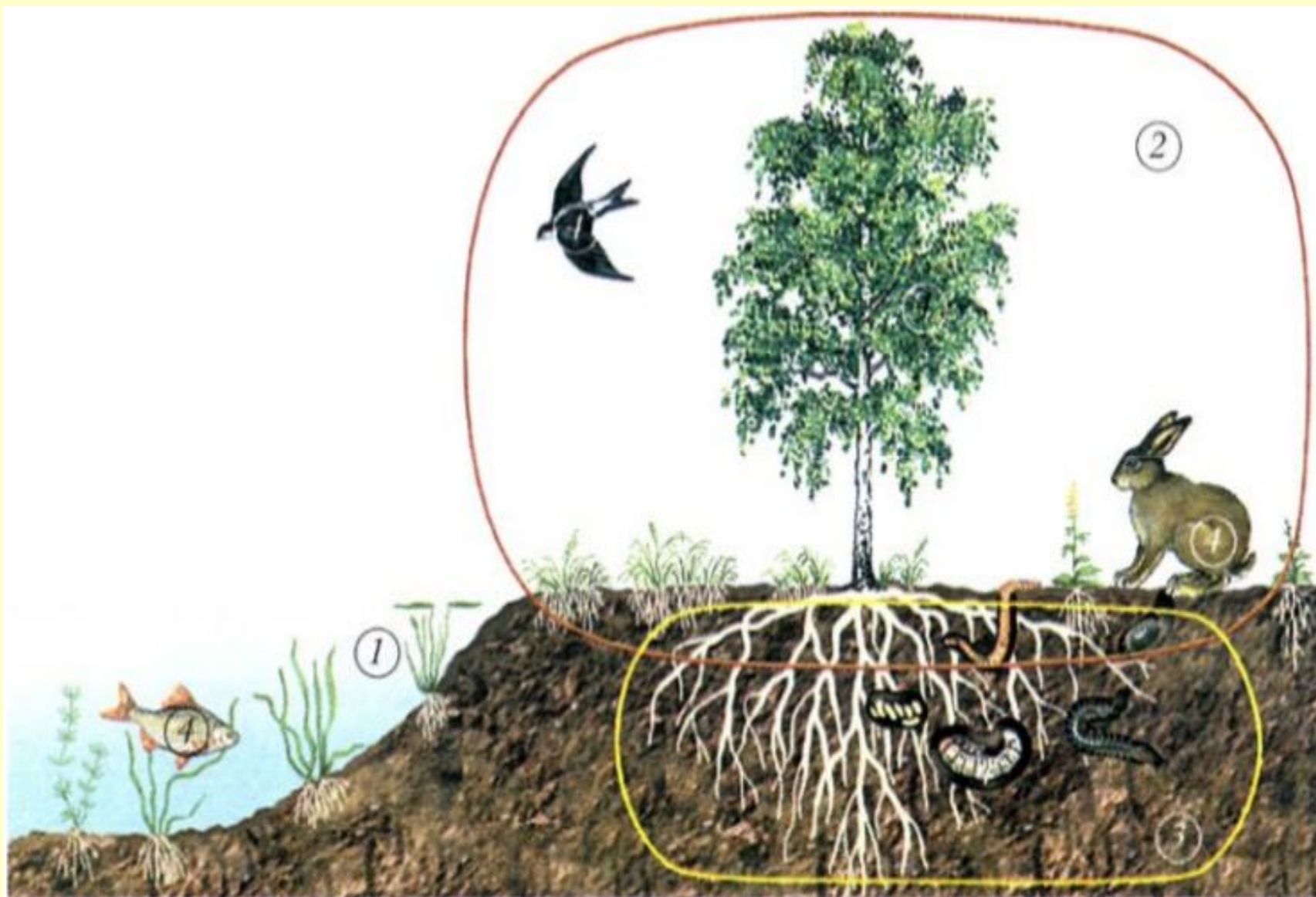
ЖИЗНЬ ОРГАНИЗМОВ НА ПЛАНЕТЕ ЗЕМЛЯ ПРИРОДНЫЕ СООБЩЕСТВА



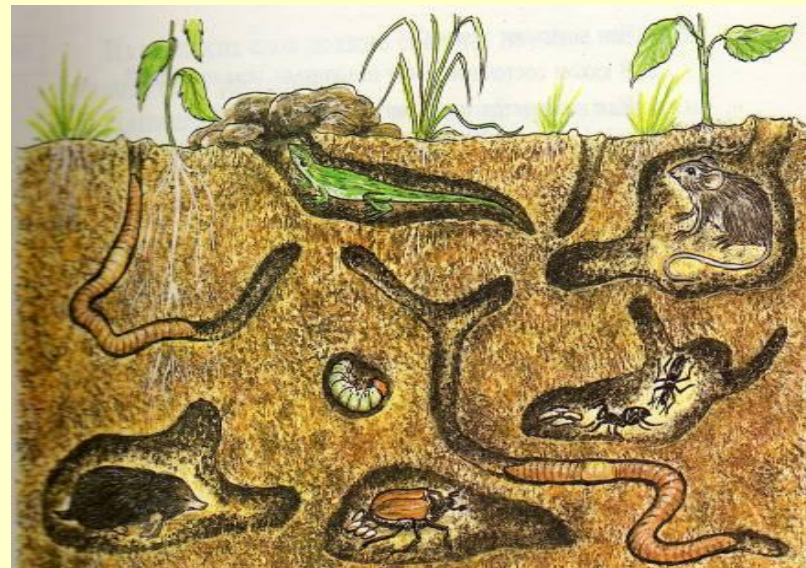
Повторение пройденного.

- Ребята , давайте вспомним
биологические понятия **среда обитания,**
экологические факторы среды ,
приспособленность.

СРЕДЫ ЖИЗНИ



СРЕДЫ ЖИЗНИ



ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ СРЕДЫ

АБИОТИЧЕСКИЕ – факторы неживой природы

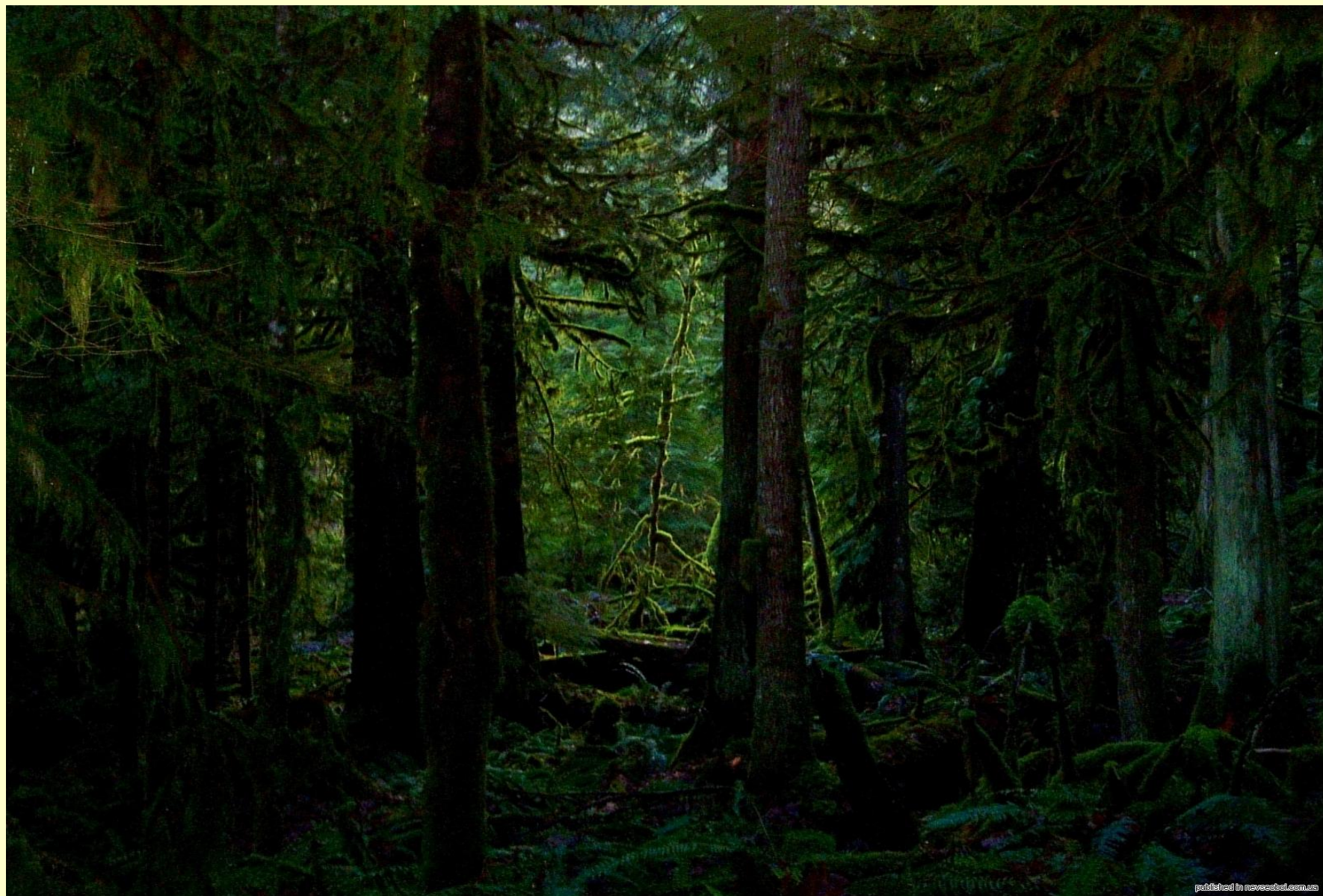
БИОТИЧЕСКИЕ – факторы живой природы

АНТРОПОГЕННЫЙ – фактор влияния человека

СОСНОВЫЙ БОР



ЧАЩА ЛЕСА



ЛЕСНАЯ ПОЛЯНА



РАСТЕНИЯ ЛЕСА



РАСТЕНИЯ ЛЕСА



ПРИСПОСОБЛЕНИЯ К НЕБЛАГОПРИЯТНЫМ УСЛОВИЯМ



ПОДОРОЖНИК



(C) Constantin A. Sidorov, 2005

ПРИСПОСОБЛЕНИЯ К НЕБЛАГОПРИЯТНЫМ УСЛОВИЯМ



ЧЕРТОПОЛОХ



ПРИСПОСОБЛЕНИЯ К НЕБЛАГОПРИЯТНЫМ УСЛОВИЯМ



**УГРОЖАЮЩИЕ
ПОЗЫ**



ПРИСПОСОБЛЕНИЯ К НЕБЛАГОПРИЯТНЫМ УСЛОВИЯМ



**ЗАЩИТНЫЙ
ПАНЦИРЬ**



СПЯЧКА



ОЦЕПЕНЕНИЕ



ЗИМНЯЯ СПЯЧКА У ГАДЮК

ЗАЩИТНАЯ ОКРАСКА



ПЕРЕЛІТ ПТИЦ



СМЕНА ОКРАСКИ



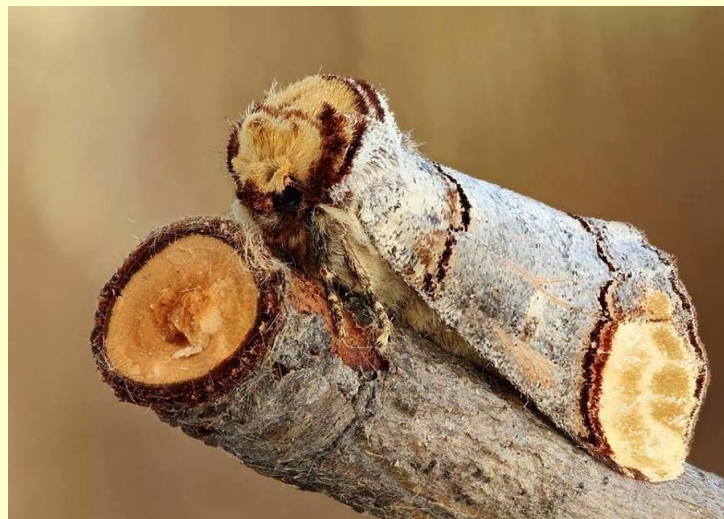
СМЕНА ОКРАСКИ



СМЕНА ОКРАСКИ

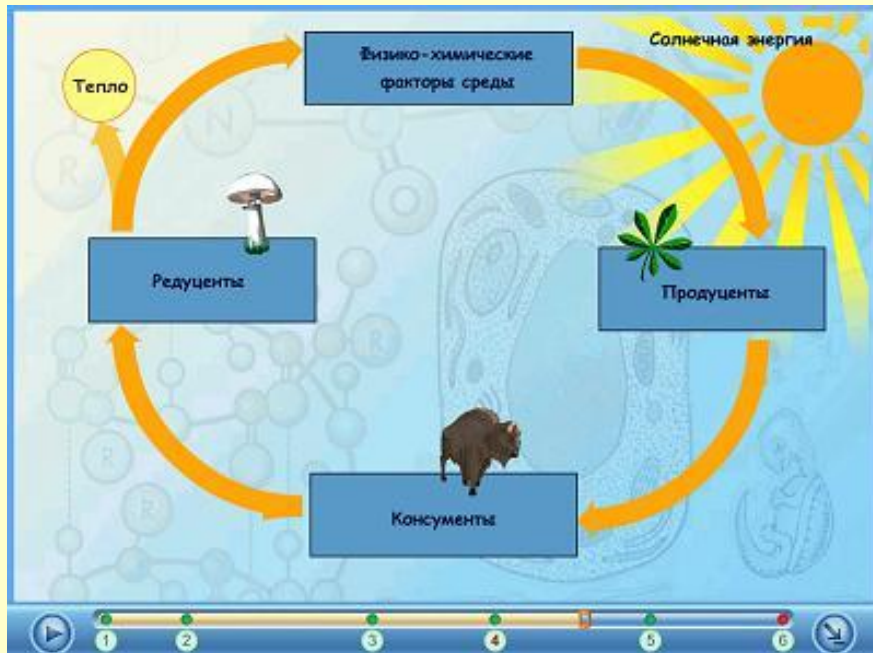


МАСКИРОВКА



- Живые организмы могут быть связаны друг с другом, если живут на единой территории. Эта территория может быть очень маленькой по площади. Например, наш аквариум. Чуть больше - луг, река. И громадной - вся наша планета Земля. Как бы вы назвали живые организмы которые живут совместно, сообща на какой -то природной территории?(ответ: природные сообщества)

Запишите в тетрадь тему нашего урока: ПРИРОДНЫЕ СООБЩЕСТВА



- Прочитаем параграф №20 статью «Движение веществ в природе» К следующему слайду переходим после прочтения статьи.

Вопрос 1

- *Почему природа представляет собой единое целое?*
- Живая и неживая природа состоит из одних и тех же химических элементов.
- Вещества постоянно переходят из неживой природы в живые организмы и снова возвращаются в неживую природу.

Вопрос 2

- *Каким образом вещества перемещаются из неживой природы в живую и обратно?*
- В процессе перемещения вещества проходят через целую цепь живых организмов.
- Такую цепь организмов называют пищевой цепью.

- Прочитаем параграф №20 статью «

Вопрос 3 . *Определение пищевой цепи в тетрадь записать*

- *Почему пищевая цепь так называется?*
- Пищевая цепь — это последовательность организмов, каждый из которых служит пищей для последующего..

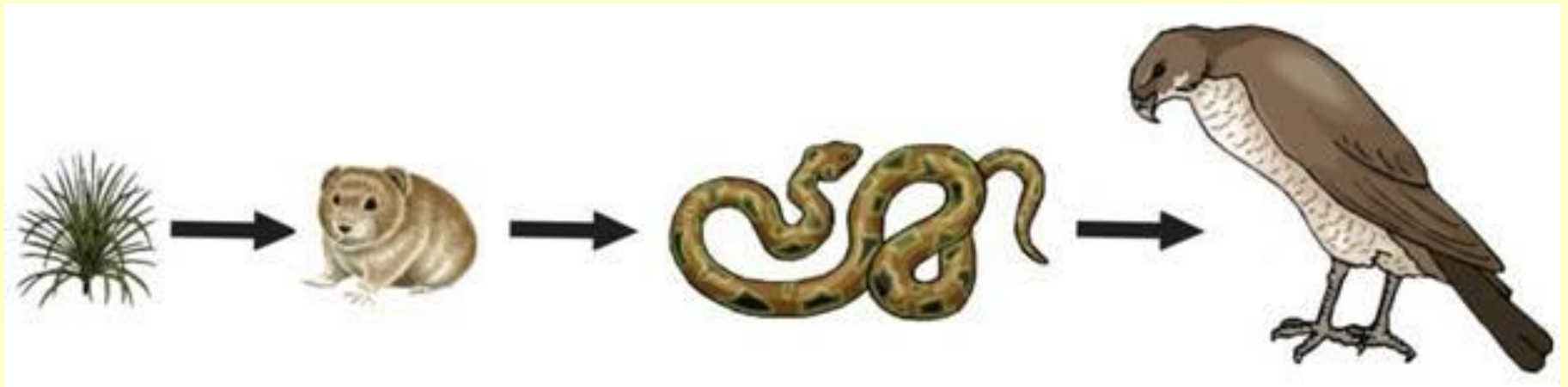
Вопрос 4

- Как правильно составить пищевую цепь?
- Первое звено цепи – растение – оно производит первичное органическое вещество.
- Второе звено – растительноядное животное.
- Третье и четвертое звенья – хищные животные.

Составляем пищевые цепи



ПИЩЕВАЯ ЦЕПЬ



Вопрос 5(определение списать в тетрадь)

- *Что называют круговоротом веществ?*
- Движение веществ из неживой природы через цепь живых организмов в неживую природу называют круговоротом веществ.
- Составим схему круговорота веществ в природе.

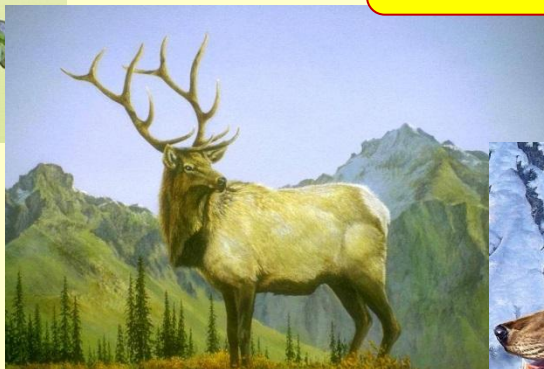
КРУГОВОРОТ ВЕЩЕСТВ В ПРИРОДЕ





Производители

Потребители



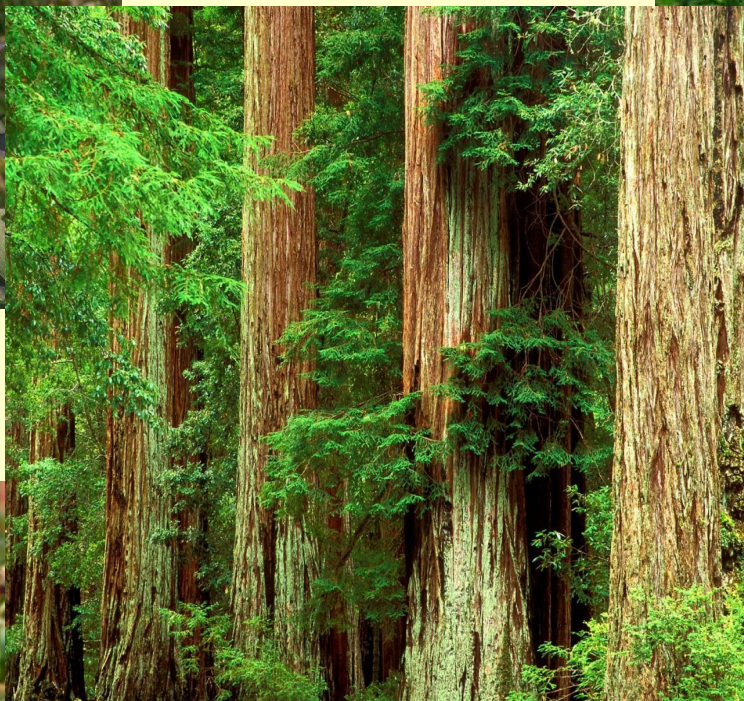
Разлагатели



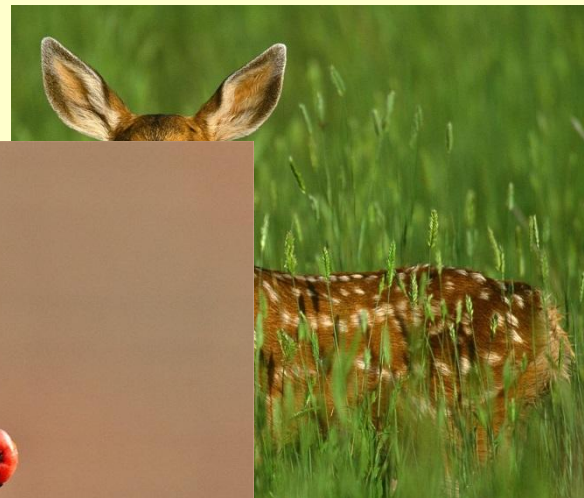
КРУГОВОРОТ ВЕЩЕСТВ



Производители



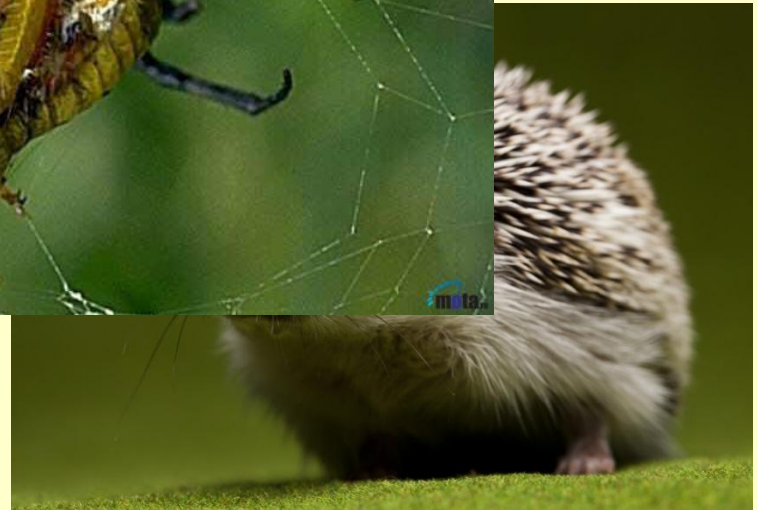
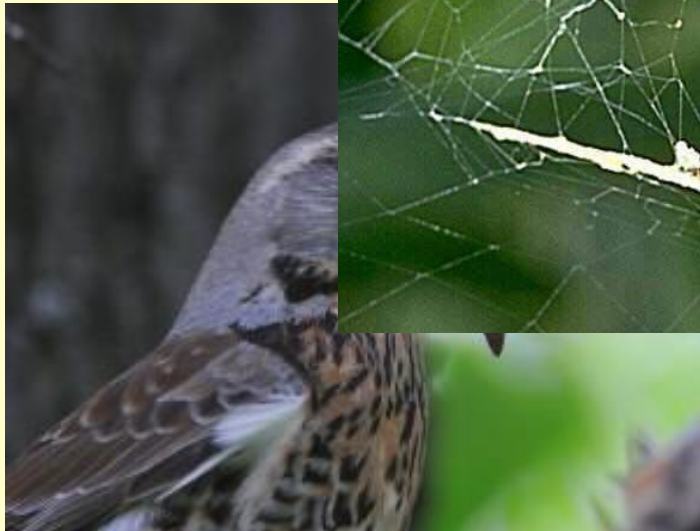
Потребители



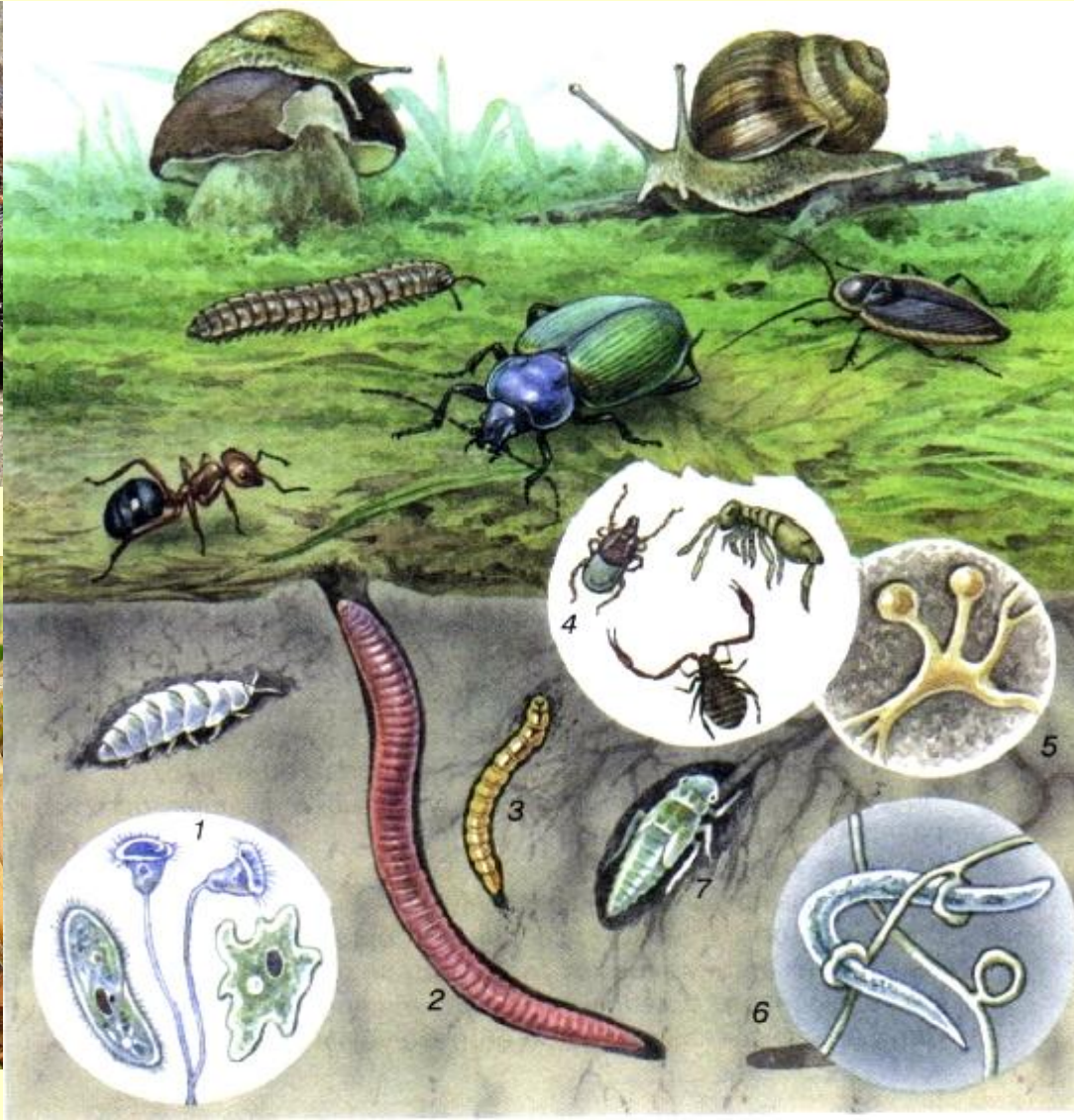
Потребители



Потребители



Рарушители



микроорганизмы



- Работа с учебником параграф №20 статья «Круговорот веществ в природе».
Заполнить таблицу на следующем слайде письменно в тетрадь.

Функциональные группы организмов в

Группа организмов	Функции организмов	Примеры организмов
Производители		
Потребители		
Разлагатели		

Вопрос 6 (в тетрадь списать определение)

- *Что такое природное сообщество?*
- Совокупность организмов, тесно связанных между собой в пищевые цепи и обитающих на одной территории, вместе с условиями неживой среды образуют *природное сообщество*.

ПРИРОДНОЕ СООБЩЕСТВО

- ПРИРОДНОЕ СООБЩЕСТВ—

совокупность условий среды и живых организмов, тесно связанных между собой пищевыми цепями



ПРИРОДНОЕ СООБЩЕСТВО



ПРИРОДНОЕ СООБЩЕСТВО - ОЗЕРО



В тетради!

Самостоятельная работа .

Выберите правильные суждения

- Природным сообществом является и лес, и луг, и река, и поле.
- Производители – синица, волк, олень.
- Потребители – это берёза, капуста, ромашка.
- «Разлагатели» – это бактерии, грибы, дождевые черви.
- Примером пищевой цепи является: сосна – белка – бактерии.
- Круговорот веществ в природе – это главное условие существования природного сообщества.

Проверте себя!

1,4,5,6.

Домашнее задание

- Изучить текст п. 20, ответить устно на вопросы задания в конце параграфа.