

# Домашнее задание:

1. Параграф 15.

2. Вопросы 1 - 3 стр.  
59.

3. Р.Т. стр. 52 № 4.



**«УДИВИТЕЛЬНЫЕ  
ОРГАНИЗМЫ»**



**Имеются ли в природе «РАСТЕНИЯ – СФИНКСЫ»?**



**О каких организмах мы будем говорить на сегодняшнем уроке?**

**Какие живые организмы называют автотрофными?**



**Организмы, которые сами синтезируют органические вещества**

**Какие организмы называют гетеротрофными?**

**Организмы, которые питаются готовыми органическими веществами**

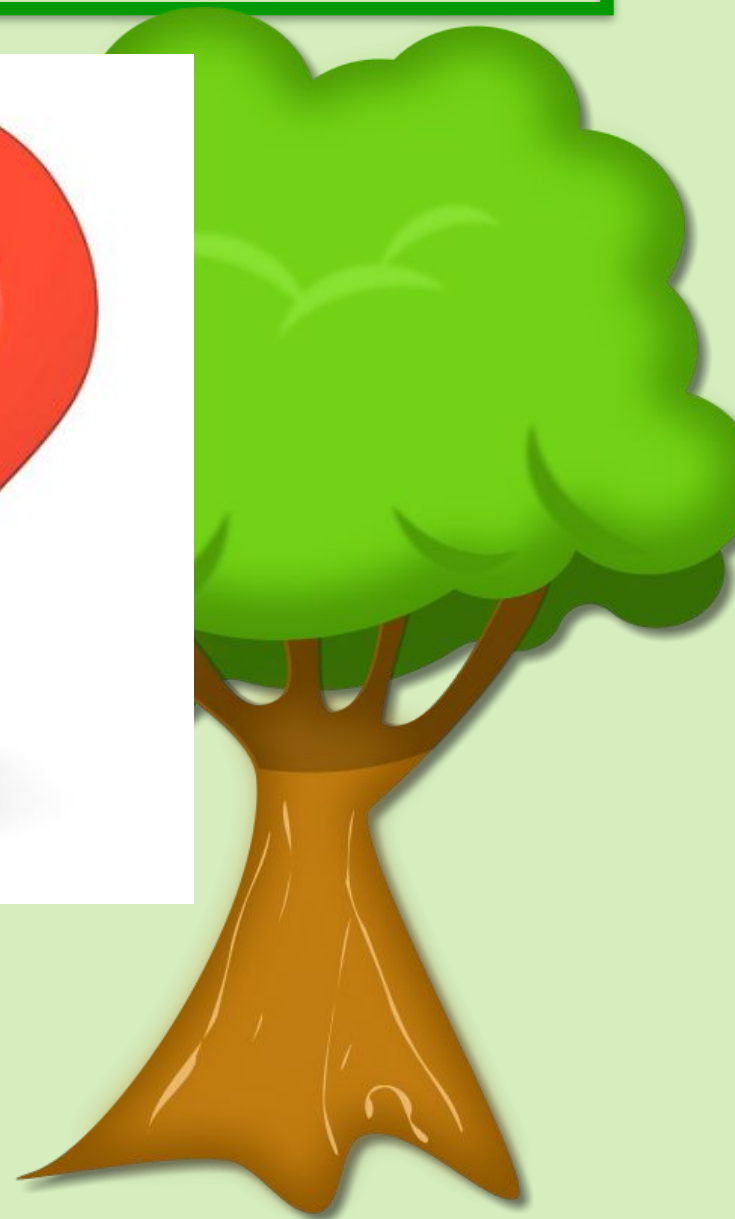
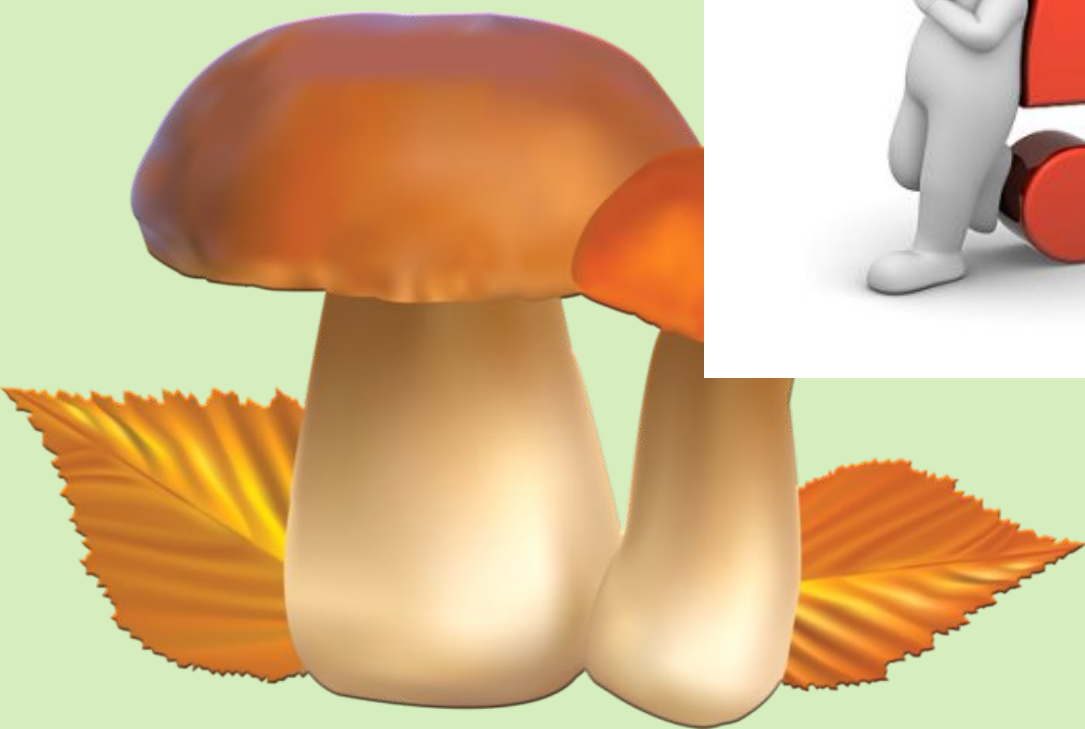
# Питание грибов



# Симбиоз грибов



# Только с деревом?





Только с деревом?







*Xanthoria parietina*



Тема урока:  
**Лишайники.**



# ЦЕЛЬ УРОКА



**Выявить  
отличительны  
е признаки  
лишайников**

**Царство?**



# ЗАДАЧИ УРОКА

1. Изучить строение лишайников.
2. Узнать значение в природе и жизни человека.

# СЛОВАРЬ



**ЛИХЕНОЛОГИЯ**

—

**ЭТО**

# Работа в парах



Предложите гипотезу о строении лишайника  
и его питании

# Внешнее строение

## лишайника



.....

.....



# Внешнее строение

## лишайника



**Таллом**

**Ризоиды**

# Внутреннее строение

## лишайника



Проверяем по учебнику стр. 58 рис. 36

**Р.Т. стр. 52 № 1**



# Отвечаем на вопросы



- Из каких организмов состоит лишайник?
- Что у лишайника в строении от ГРИБА, а что от ВОДОРОСЛИ?

# Отвечаем на вопросы



- Как питается лишайник? Чем?
- Как растут лишайники?
- Где можно встретить лишайники?

**Р.Т. стр. 52 № 2**

ВОДОСЛЫ



гриб

Синтез  
Восстановление  
Митоз  
Деление  
Секретирование  
Восстановление  
Деление  
Секретирование

# Работа в парах



Рассмотрите лишайники. Ответьте на вопросы:  
Чем похожи? Каковы различия?

# Заполняем схему

Р.Т. стр. 52 № 3

Формы лишайников

Diagram showing three empty boxes connected by arrows from the main title 'Формы лишайников'.

Diagram showing three empty boxes connected by arrows from the main title 'Формы лишайников'.

Diagram showing three empty boxes connected by arrows from the main title 'Формы лишайников'.

Работаем по учебнику стр. 59





# Кустистые лишайники



**Кладония**



**Ягель**



**Уснея**



# Листоватые лишайники



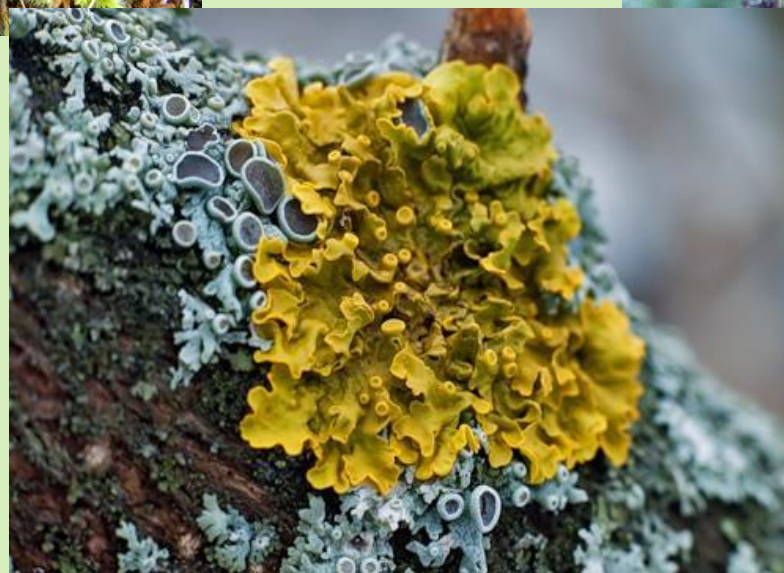
Ксантория



Пельтигера



Лобария



# Накипные лишайники



Калоплака



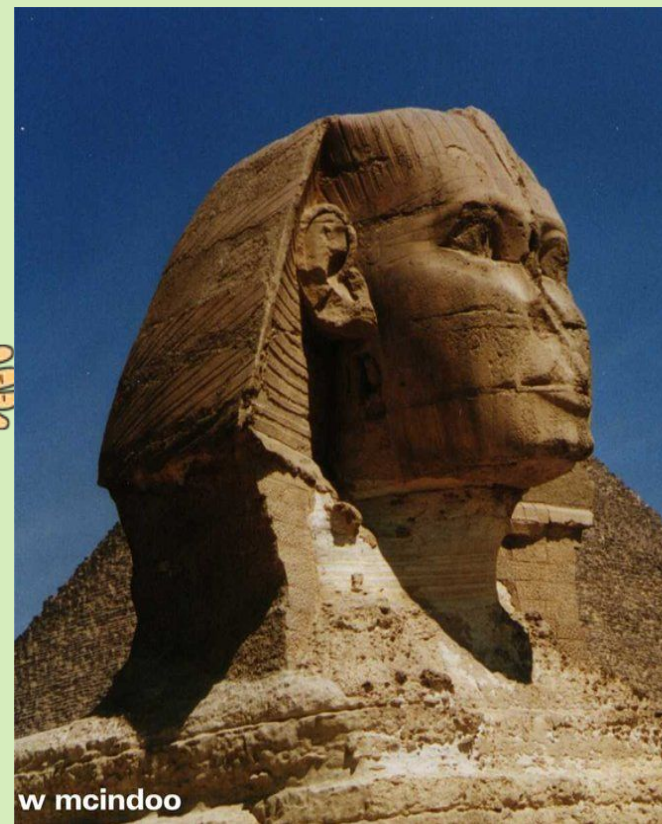
Леканора



Лецидея



# ВОПРОС



**Почему лишайники называют  
«РАСТЕНИЯМИ – СФИНКСАМИ»?**

# Игра «ЛАДОШКИ»

**"Нет" - тыльная сторона ладоней,  
"Да" - ладони поворачиваете ко мне.**



# Сегодня на уроке...



- Я узнал...
- Мне удалось...
- У меня вызвало затруднение...
- На уроке я работал...
- Мое настроение...