

- **Интересно**
- **Полезно**
- **Жизненно важно**

«Есть два способа прожить свою жизнь. Первый – так, как будто чудес не бывает. Второй – так, как будто все на свете является чудом».

Альберт Эйнштейн



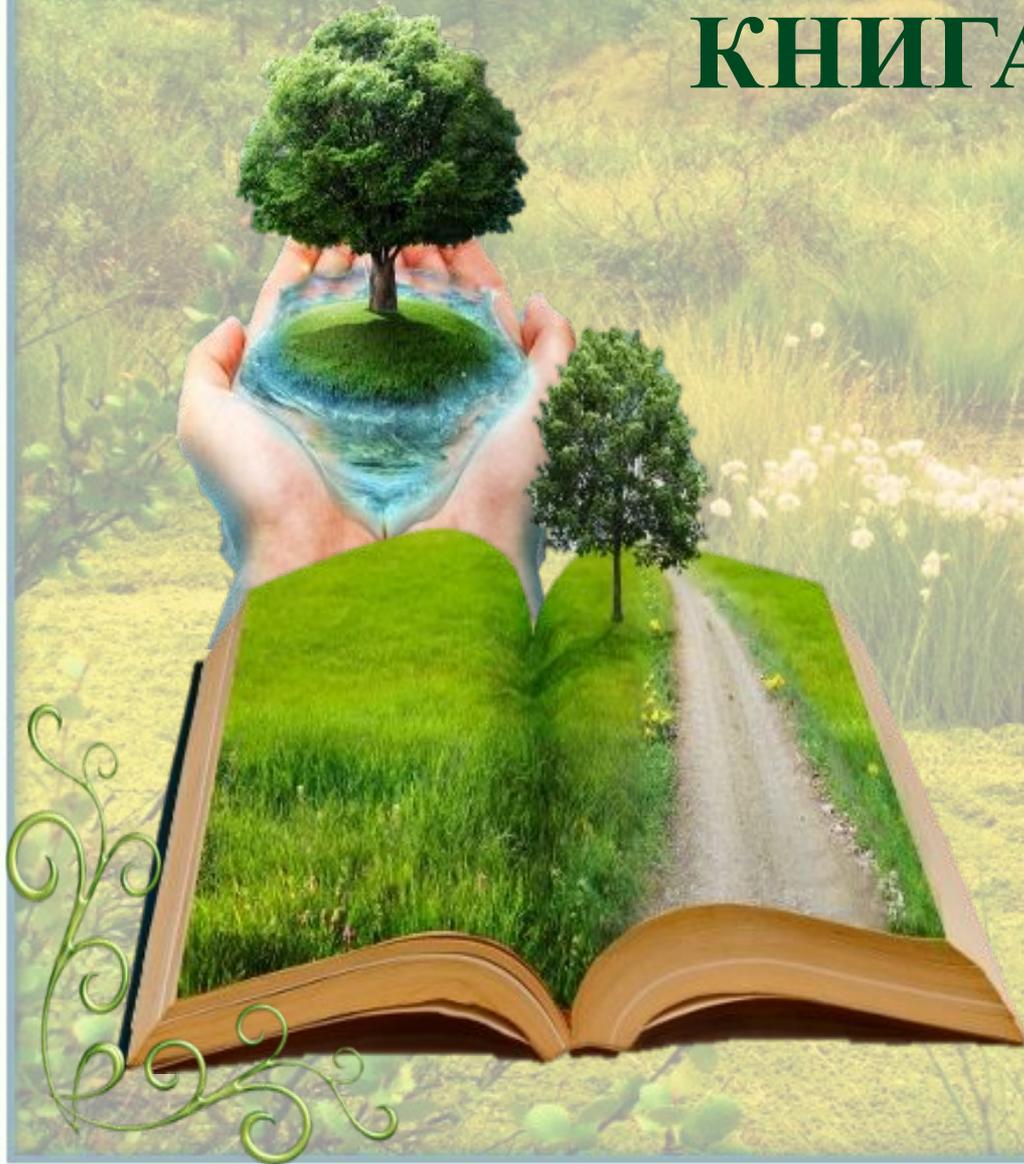
Меж клюквы и морошки,
Среди лесных болот,
На кочке, на ножке,
Куда не глянь растет.
Он снизу - беловатый,
Повыше - зеленей.
Коль нужно будет ваты.
Нарви его скорей.
На кустиках поляны
Подсушен в летний зной,
Он партизанам раны
Лечил в глуши лесной.

В. Рождественский



КНИГА ПРИРОДЫ. МХИ

7 класс



Тема исследования: Мхи

**Наука
бриология**

**Общая
характеристик
а**

**Интересные
факты**

**Что надо
узнать:**

**Классификаци
я**

Размножение

Строение



ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МХОВ

УЧЕБНИК СТР. 36. ПУНКТ I

1. Моховидные – это древнейшая группа высших споровых растений;
2. Численность 20 – 25 тыс. видов;
3. Многолетние, невысокие (лилипуты) организмы;
4. К субстрату прикрепляются с помощью ризоидов;
5. Тело большинства моховидных представлено побегом, состоящим из стебля и листьев;
6. Развита основная фотосинтезирующая ткань;
7. Обитают в местах с повышенным

ЦАРСТВО
РАСТЕНИЯ

ПОДЦАРСТВО
ВЫСШИЕ

ОТДЕЛ
МОХОВИДНЫЕ

КЛАСС
ПЕЧЕНОЧНИКИ

КЛАСС
ЛИСТОСТЕБЕЛЬНЫЕ

ОТДЕЛ
ЗЕЛЕННЫЕ МХИ

ОТДЕЛ
СФАГНОВЫЕ
МХИ



ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 6 «ИЗУЧЕНИЕ ВНЕШНЕГО СТРОЕНИЯ МХОВ»

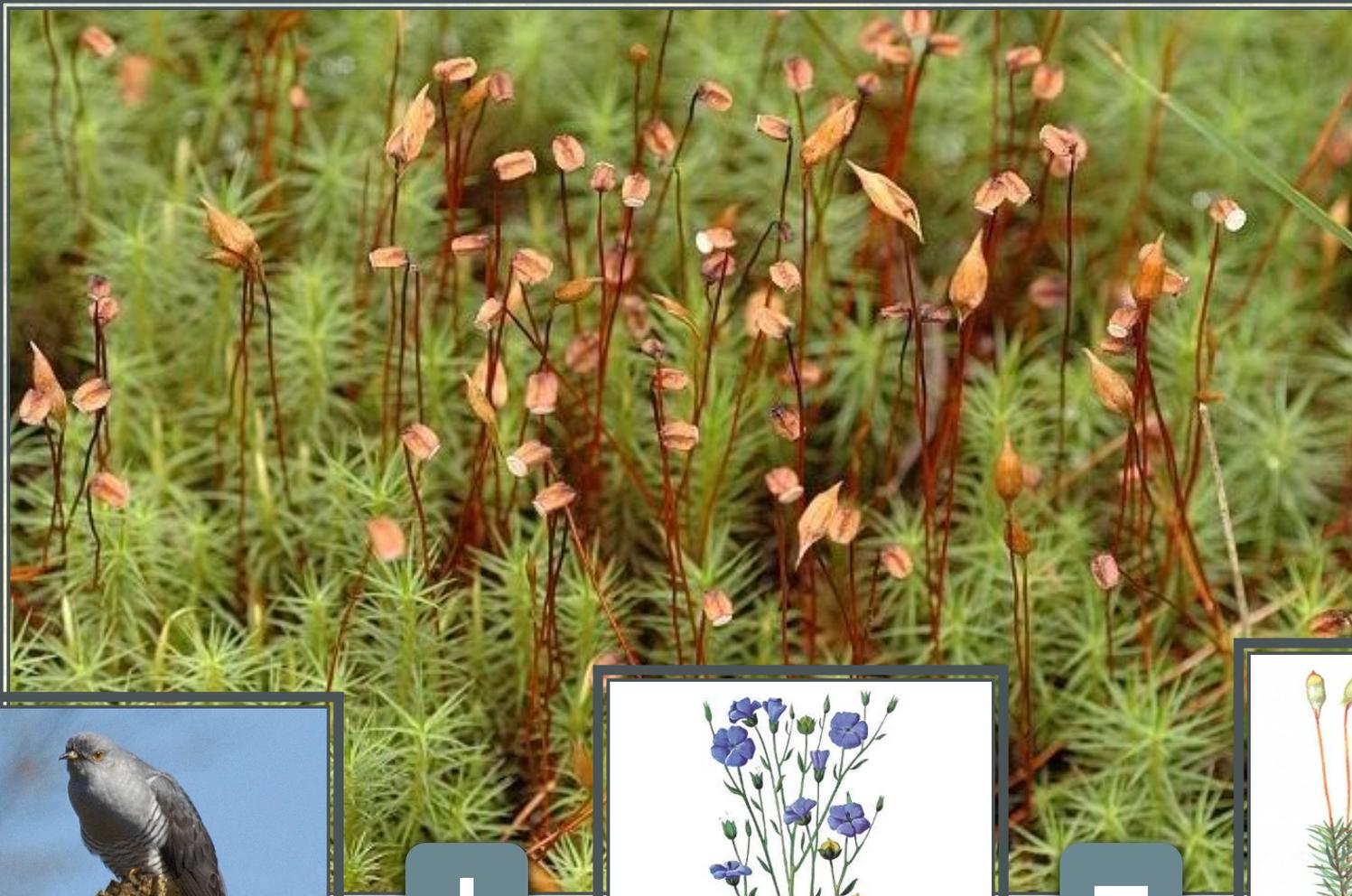
Работа с инструктивной картой.



ЭТОТ МОХ -

Кукушкин лён

1 ГРУППА

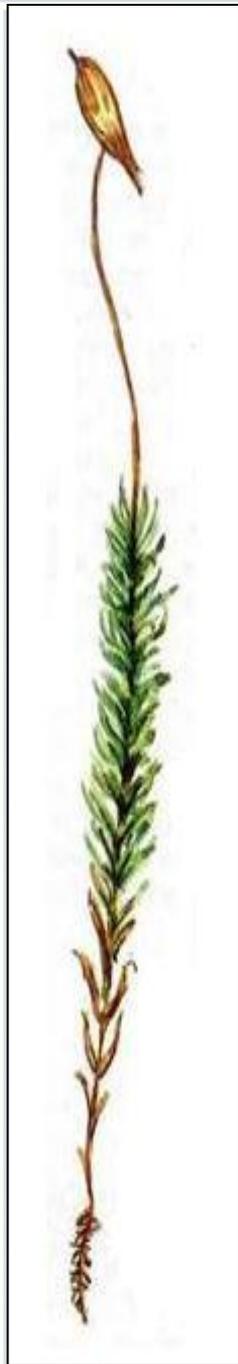


ЭТОТ МОХ -
2ГРУППА

сфагнум

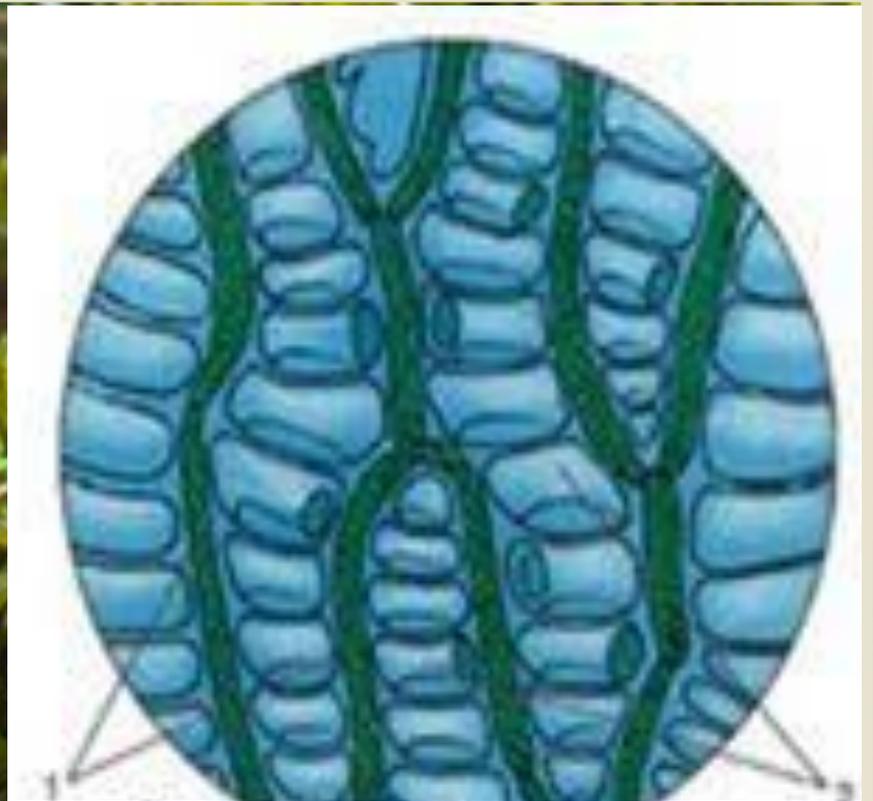
что по-гречески значит
«губка».





**КУКУШКИН
ЛЕН**



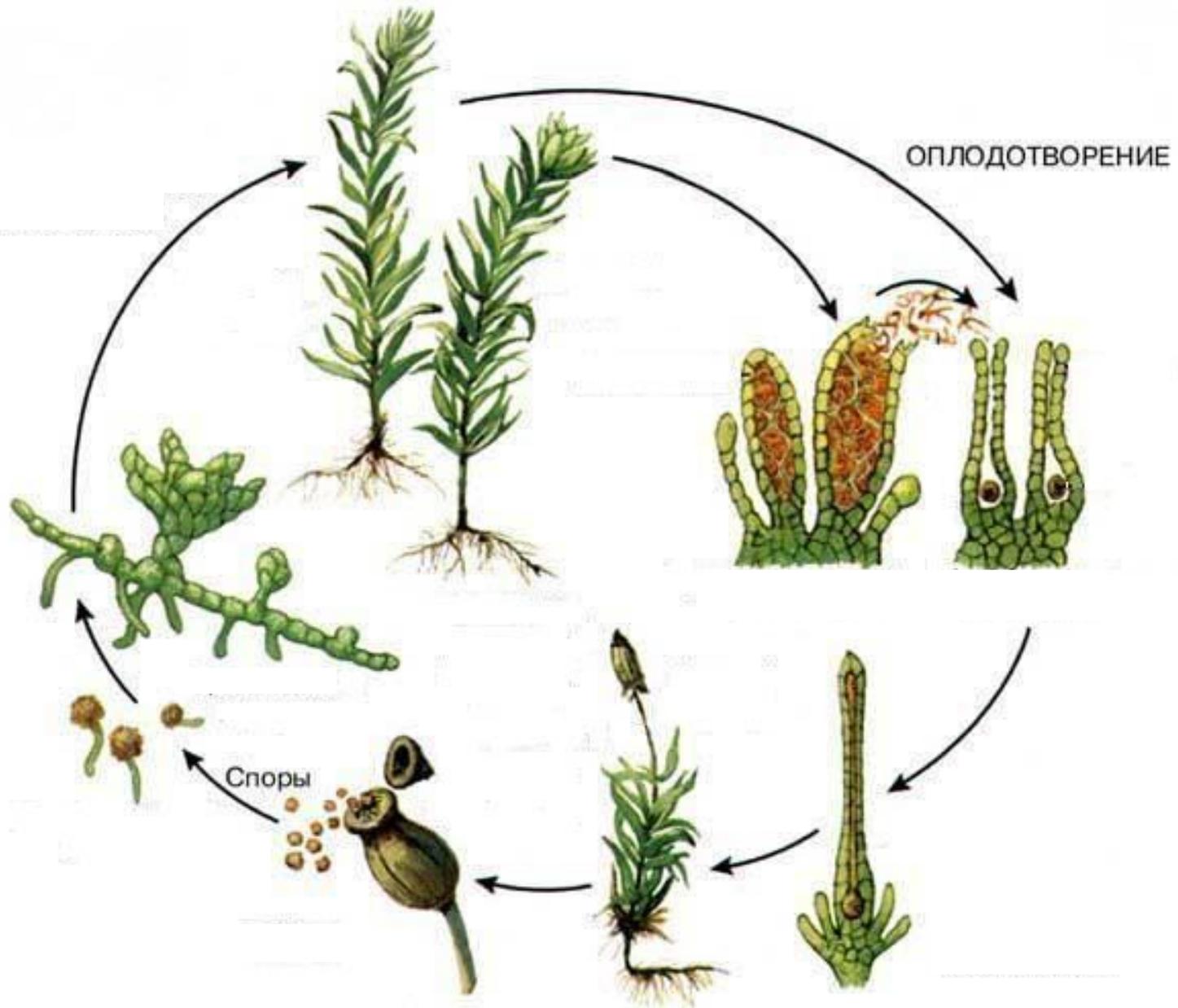


Сфагнум

СРАВНИМ КУКУШКИН ЛЕН И СФАГНУМ

Черты сравнения	Кукушкин лен	Сфагнум
Стебли	Не ветвистые	Ветвистые
Листья	Очень узкие	Более широкие
Наличие ризоидов	Есть	Нет
Коробочка	Вытянутая	Круглая
Наличие воздушных клеток	Нет	Есть
Окраска растения	Ярко-зеленая	Бледно-зеленая
Количество накапливаемой влаги	Малое	Очень большое
Где растет	В лесу	На болоте

ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ



**Мхи - это тупиковая ветвь развития
Высших растений. Половой процесс
зависит от наличия воды.**



Сфагнум может заменить йод и вату
при ранениях – дезинфицирует и
впитывает кровь.



Меж клюквы и морошки
Жилец лесных болот,
На кочке мох без ножки
Куда ни глянь, растёт,
Он снизу седоватый,
Повыше – зеленей.

Коль нужно будет ваты,
Нарви его скорей!
На кустиках поляны
Подсушен в летний зной,
Он партизанам раны
Лечил в глуши лесной.

Вс. Рождественский



Найдите ошибки в очерках:

- 1. Мхи – очень низенькие растеньица. Их слабые корешки не могут всасывать воду с большой глубины, и маленькие размеры помогают ее экономить, поэтому их так много в засушливых районах**
- 2. Самые маленькие растения – мхи. У многих из них нет стеблей и листьев. Маленькими корешками они прочно прикрепляются к различным поверхностям. При этом расти они, могут в самых неблагоприятных условиях – в пустыне, степи, на стенах, на поверхности металла и даже на ледниках и в темных пещерах**

Найдите ошибки в очерках:

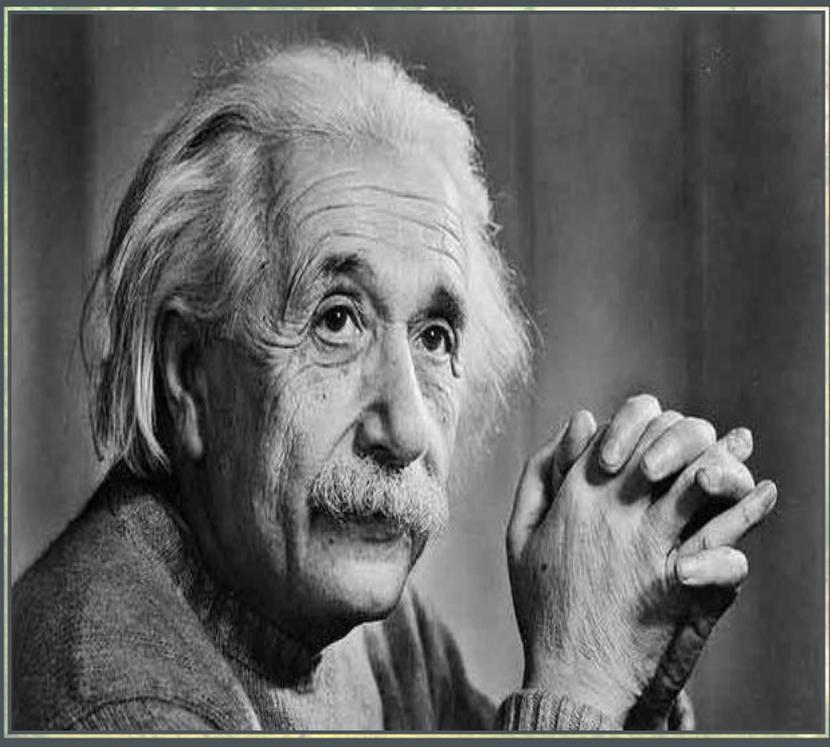
1. Мхи – очень низенькие растеньица. Их слабые **корешки** не могут всасывать воду с **большой глубины**, и маленькие размеры помогают ее экономить, поэтому их так много **в засушливых районах**
2. Самые маленькие растения – мхи. У многих из них **нет стеблей и листьев**. Маленькими **корешками** они прочно прикрепляются к различным поверхностям. При этом расти они, могут в самых неблагоприятных условиях – **в пустыне**, степи, на стенах, на поверхности металла и даже на ледниках и в темных пещерах

КАКИЕ УТВЕРЖДЕНИЯ ВЕРНЫ

- *Мхи произошли от псилофитов.*
- *Все мхи имеют главный и боковые корни.*
- *Ризоиды — это разновидности корней.*
- *Мох кукушкин лен имеет тело, состоящее из стебля и листьев.*
- *Гаметофит — это половое поколение растения.*
- *Гаметофиты мха кукушкин лен обоеполы.*
- *Зеленым мхам свойственно вегетативное размножение.*
- *У сфагнума хорошо развиты ризоиды.*

КАКИЕ УТВЕРЖДЕНИЯ ВЕРНЫ

- *Мхи произошли от псилофитов.*
- **Все мхи имеют главный и боковые корни.**
- **Ризоиды — это разновидности корней.**
- *Мох кукушкин лен имеет тело, состоящее из стебля и листьев.*
- *Гаметофит — это половое поколение растения.*
- **Гаметофиты мха кукушкин лен обоеполы.**
- *Зеленым мхам свойственно вегетативное размножение.*
- **У сфагнума хорошо развиты ризоиды.**



- Интересно
- Полезно
- Жизненно важно

«Есть два способа прожить свою жизнь. Первый – так, как будто чудес не бывает. Второй – так, как будто все на свете является чудом».

Альберт Эйнштейн

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

- «3» - § 13, стр.37
- «4» - Сообщения:
 - «Мхи Крыма»,
 - «Применение торфа»
- «5» - мини-сочинение «Рационально ли осушать болото»



