



Экспресс-опрос

Сколько отделов растений мы должны знать?

Какие отделы растений мы уже выучили?

На какие классы делятся водоросли?

Почему водоросли считаются низшими растениями?

Какой тип питания у лишайников и водорослей?

Какие классы лишайников вам известны?

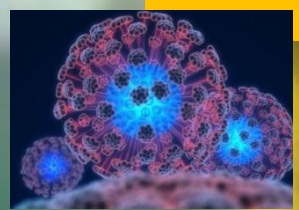
Как называется тело водоросли и лишайника?

Империя

Доклеточные

Клеточные

Царство
Вирусы



надцарство

надцарство

Доядерные
(Прокариоты)

Ядерные
(эукариоты)

царство
Бактерии



Царство
100 тыс.



Царство
около
3 милл.



Царство
350 тыс.



Системати
ка

Царство растений

Подцарство
«Низшие
растения»

Подцарство
«Высшие растения»

Отделы

Водоросли

Классы:
Бурые
Зеленые
красные

Лишайники

Классы:
Накипные
Листоватые
Кустистые

Мхи

Классы
Печеночные
Листостебельные

Папоротники

Покрытосеменные

Голосеменные

На каникулы
было
задание
Какое?

БРИОЛОГ

ИЯ

Мохообразные –
очень древние
представители
царства растений (27
тыс. видов,
многолетние,
низкорослые)



Это
?



Мохообразные — настоящие наземные растения. У них впервые появляются настоящие побеги из стеблей и прикрепленных к ним листьев.

Строение мхов



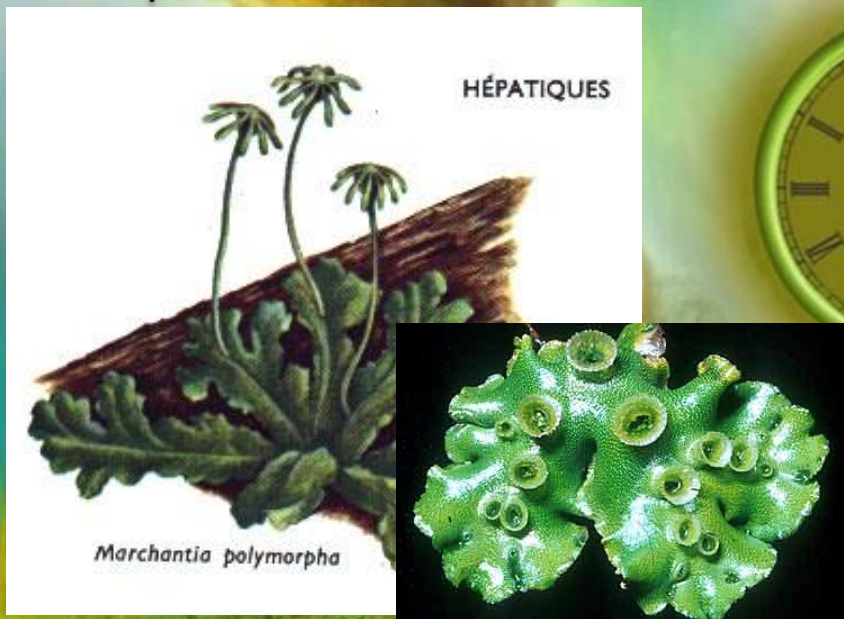
**Тело
листочкестебельн
ых мхов имеет
стебель и
листья, но еще
не имеет
корней.**

Все мохообразные характеризуются значительной простотой внутреннего строения. В их теле имеются фотосинтезирующая ткань, но проводящие, запасные, механические и покровные ткани отсутствуют или развиты слабо у некоторых представителей этого отдела

Систематика мхов

ПЕЧЕНОЧНИКИ

тело представлено разветвленным зеленым слоевищем. При хорошем освещении быстро вегетативно размножаются талломом.



маршанция, риччия
водная

ЛИСТОСТЕБЕЛЬНЫЕ

хорошо видны стебель и мелкие зеленые листья, т. е. есть побег. Они имеют ризоиды, которые закрепляют растения и поглощают воду из почвы.



Кукушкин лен,
сфагнум

Размножение мхов

Печеночники и листостебельные мхи

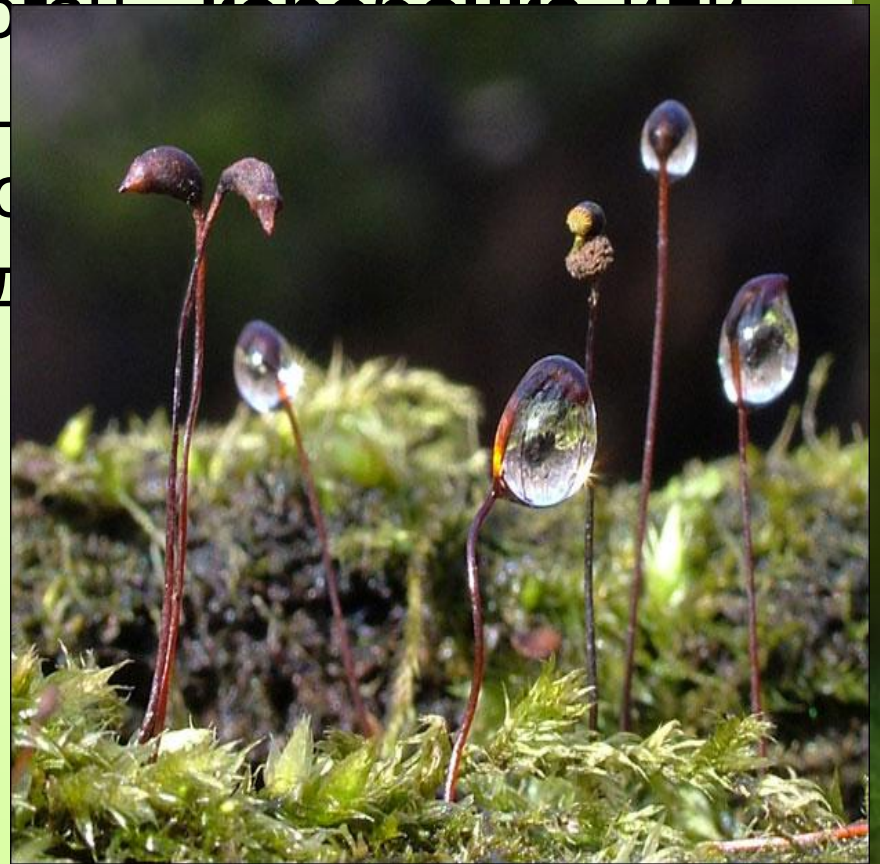
размножаются спорами, по **споровыми растениями**

- На зеленых побегах появляются органы, в которых развиваются спермии и женские гаметы



—

- С водой сперматозоиды попадают на яйцеклетку и оплодотворяют ее. После оплодотворения из появившейся зиготы развивается особый орган – **коробочка** или **спорофит**, т.е. «вырастает из коробочки формируются споры и размножаются моховидные»



- Зеленое растение у мохообразных, развивающееся из споры, называют **гаметофитом**. На нем образуются гаметы.
- **Гаметофиты** – двудомные растения. На одном гаметофите образуются мужские гаметы (сперматозоиды), а на другом – женские (яйцеклетки). Именно гаметофиты печеночников встречается в



Среды жизни и значение мхи

Образование торфа происходит из-за переувлажнения среды, создания сфагнумом кислой среды, отсутствия достаточного количества кислорода в толще омертвевших побегов мха.

Один из наиболее известных зеленых листостебельных мхов – **кукушкин лен**. Часто встречается в хвойных лесах, около сфагновых болот, в сырых местах. У этого вида многолетние крупные растения (9-15 см в длину), растущие группами, образуют нередко обширные покрытия почвы в лесах и в тундре.

**Растут всегда
лишь в местах
повышенного
увлажнения.**

обладает большими бактерицидными свойствами, что защищает его от поедания животными и оказывается неблагоприятным для развития грибов и бактерий.



Практическое закрепление

Выполн
и

заданн

1. Рассмотрите с помощью лупы приготовленный МОХ

2. Найдите гаметофит и спорофит

3. Зарисуйте увиденное в тетрадь

1. Выучить термины темы: спорофит, гаметофит, яйцеклетки, спермии и др.

2. Зарисовать в альбом кукушкин лен

Выбрать хозяек стола!

Домашнее задание