



Самостоятельная работа
по теме

«Мхи»

1. Ко мхам относятся:

- А) сфагнум Б) ксантория В) хвощ полевой Г) кукушкин лён Д) плаун-баранец

2. Укажите верные утверждения:

- А) К споровым растениям относятся мхи, папоротники, лишайники, хвощи.
Б) Мхи преимущественно многолетние травянистые растения.
В) Мхи способны впитывать воду всей поверхностью тела.
Г) Сфагновые мхи не имеют ризоидов.
Д) Мхи размножаются половым и бесполом способами.
Е) Мхи – прихотливые растения, способные поселяться лишь на определённом субстрате.

3. Установите последовательность этапов жизненного цикла мха, начиная со взрослого растения.

- А) взрослое растение; Д) яйцеклетка и сперматозоид;
Б) зигота; Е) спорангий;
В) споры; Ж) оплодотворение.
Г) молодые растения;

4. Закончите предложения одним словом:

- А) Нитевидные отростки клеток для прикрепления к субстрату называются
Б) Большинство споровых растений произрастает на влажных участках, так как для передвижения сперматозоидов при половом процессе им необходима
В) Способность поглощать воду из окружающей среды называется
Г) Способность убивать бактерии за счет выделяемых веществ называется

5. Почему вслед за освоением сфагновыми мхами определённой территории через некоторое время наблюдается её заболачивание?



Тема урока:

«Папоротники»

Папоротники – травянистые растения, реже – деревья, с крупными сильно рассечёнными

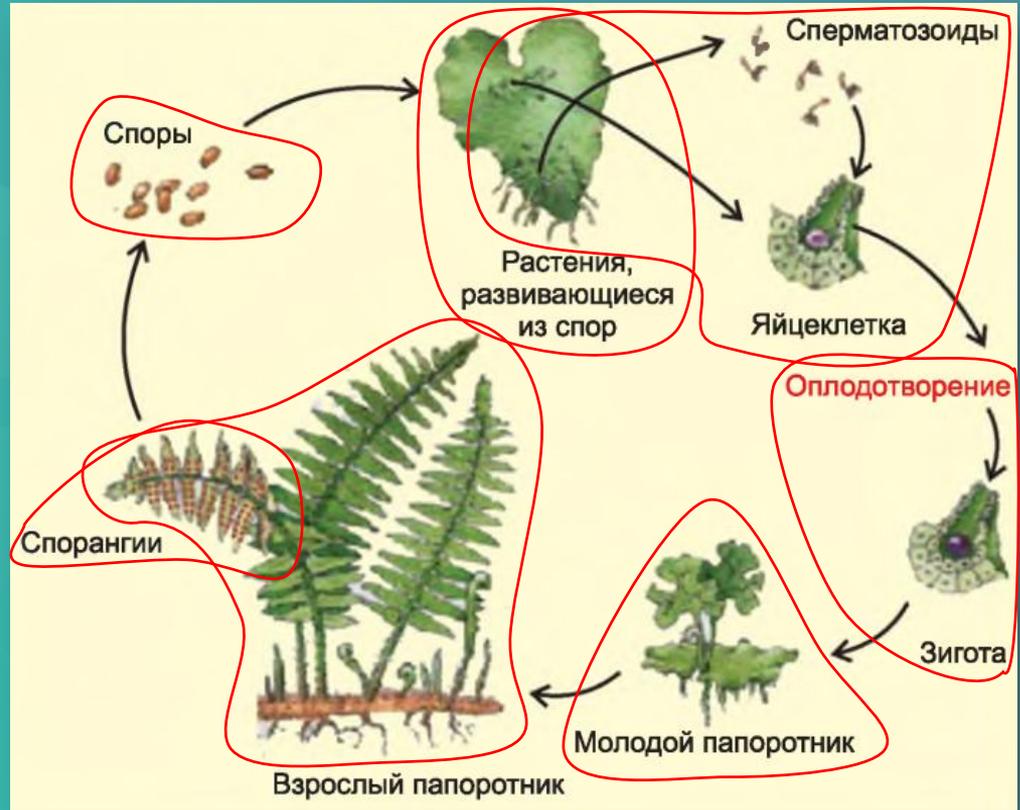


Все папоротники имеют стебель, корни и листья.
Вайи – сильно рассечённые листья папоротников.
Корневище – подземный стебель, растущий горизонтально.
У папоротников хорошо развиты проводящие и механические ткани. Благодаря этому они могут достигать больших размеров.

Размножение папоротников

Цикл развития:

1. Взрослое растение
2. Образование на нижней стороне листьев спорангиев со спорами.
3. Раскрытие спорангиев и рассеивание спор
4. Прорастание из споры заростка (тонкая зелёная пластинка сердцевидной формы)
5. Образование на заростке органов поло-вого размножения и половых клеток
6. Оплодотворение при участии воды и образование зиготы
7. Деление зиготы и развитие её в молодое растение



Разнообразие и распространение папоротников



Телиптерис болотный



Орляк



Щитовник мужской



Страусник обыкновенный



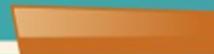
Кочедыжник женский



Сальвиния



Азолла



Роль папоротников в природе и жизни человека

Папоротники являются компонентами многих растительных сообществ, особенно тропических и субтропических лесов. Как и другие зеленые растения, ~~органически~~ при фотосинтезе образуют органические вещества и выделяют кислород. ~~Они~~ являются средой обитания и пищей для многих животных.

У папоротника орляка съедобны молодые закрученные «завитки» листьев. Их собирают рано весной в первые две недели после появления. Молодые листья консервируют, сушат, солят. Экстракт щитовника мужского применяется в качестве глисто-гонного средства.

Многие виды папоротников выращивают в садах, оранжереях, жилых помещениях, поскольку они переносят условия, неблагоприятные для большинства цветковых растений.



Адиантум
«венерин волос»



Платицериум



Нефролепис

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

§21

ПО ЖЕЛАНИЮ: Творческое задание
(стр.104, внизу)

Составьте этикетку, которая будет прикреплена к горшку с папоротником для продажи в магазине. Опишите декоративные свойства какого-либо папоротника и инструкцию по уходу за ним, используя ресурсы Интернета или дополнительную литературу.

Мандарин

Свет: яркий. Растение способно переносить прямые солнечные лучи.

Температура: в летнее время + 20-25 С. В период бутонизации и цветения + 20 С. В зимнее время - + 5 - 10 С.

Полив: проводить в первой половине дня. При понижении температуры полив сокращают, вплоть до прекращения на несколько дней.

Влажность воздуха: регулярное опрыскивание.



Мандарин – вечнозеленое растение.

Интересна жизненная форма этого растения – он может быть кустарником и деревом, достигающим в высоту 5 метров. Мандарины обычно зацветают в марте-апреле. Цветки окрашены в белый цвет с розовым вкраплением у основания. Цветение сопровождается приятным запахом, цветки самостоятельно опыляются.