

Папоротники, хвошци, плауны



Ответь на вопросы

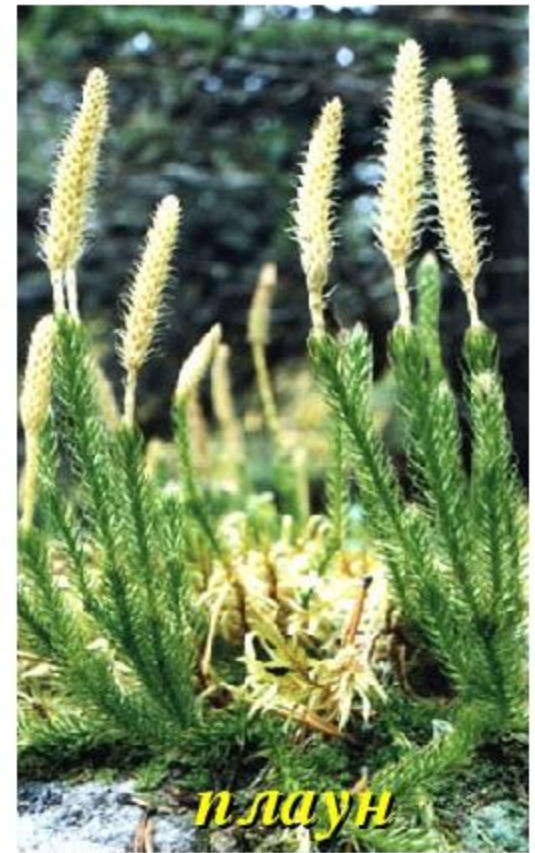
1. **Что называют тканью?**
2. **Какие растительные ткани вы знаете?**
3. **Какое строение имеют и какую функцию выполняют проводящие ткани?**
4. **Какое строение имеют и какую функцию выполняют механические ткани?**



папоротник



хвощ



п лаун

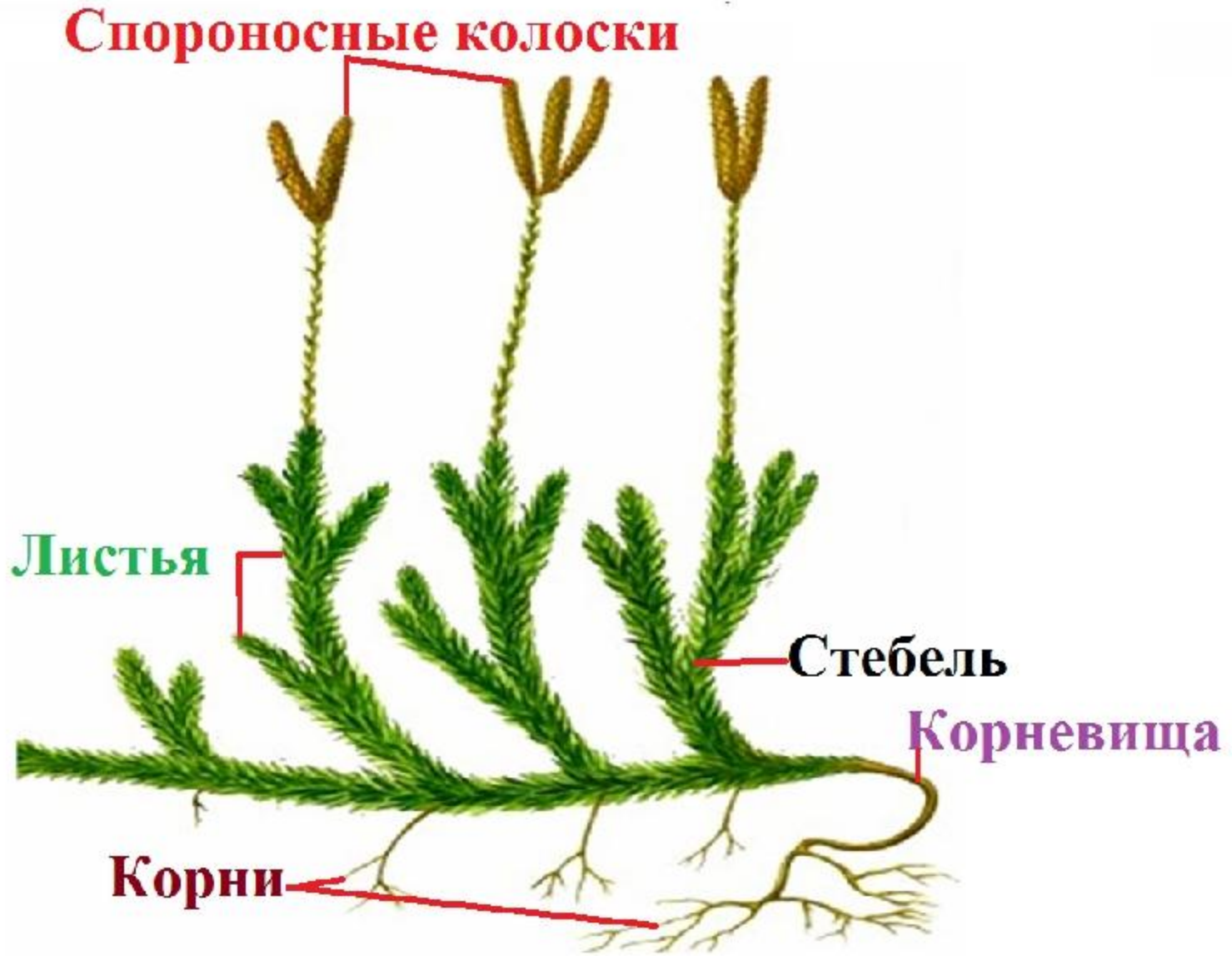
- Обитают во влажных тенистых местах. Это многолетние, чаще всего травянистые растения. В тропиках встречаются древовидные папоротники. Все они имеют корни, стебель и листья. Хорошо развиты проводящие и механические ткани. Размножаются спорами.

Плауны

- Растут преимущественно в сосновых лесах. Имеют длинный ползучий стебель с множеством веток, покрытых мелкими листьями. Летом у плаунов на прямостоячих побегах развиваются споровые колоски со спорами



Строение плауна



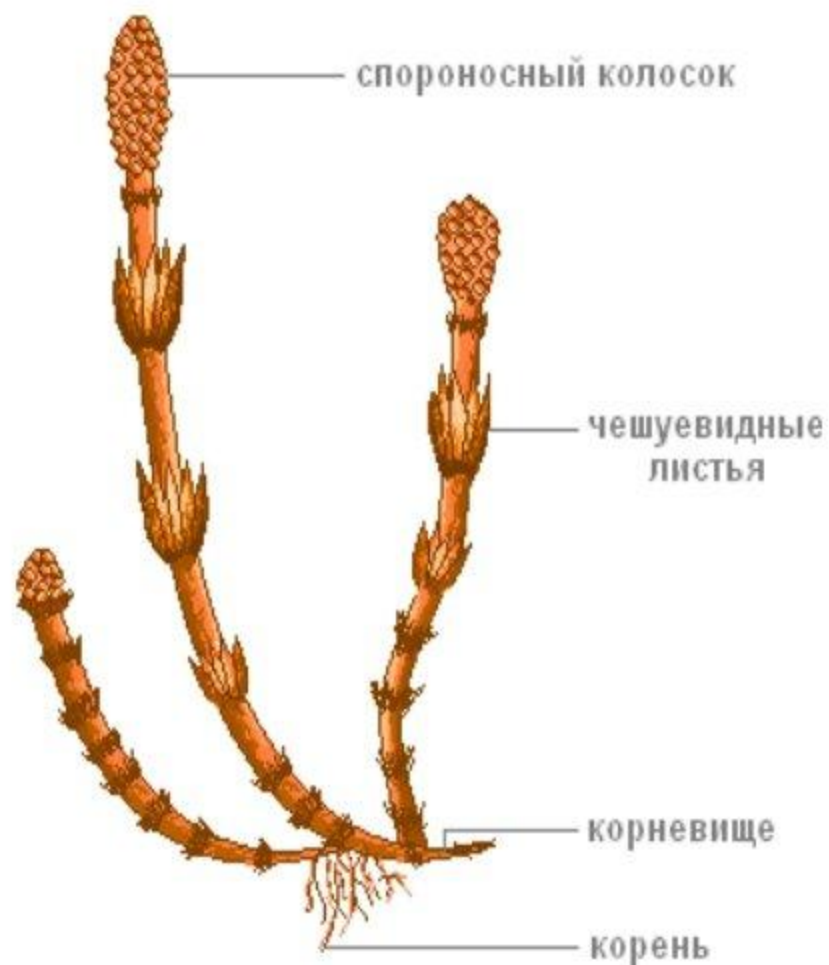
ХВОЩ



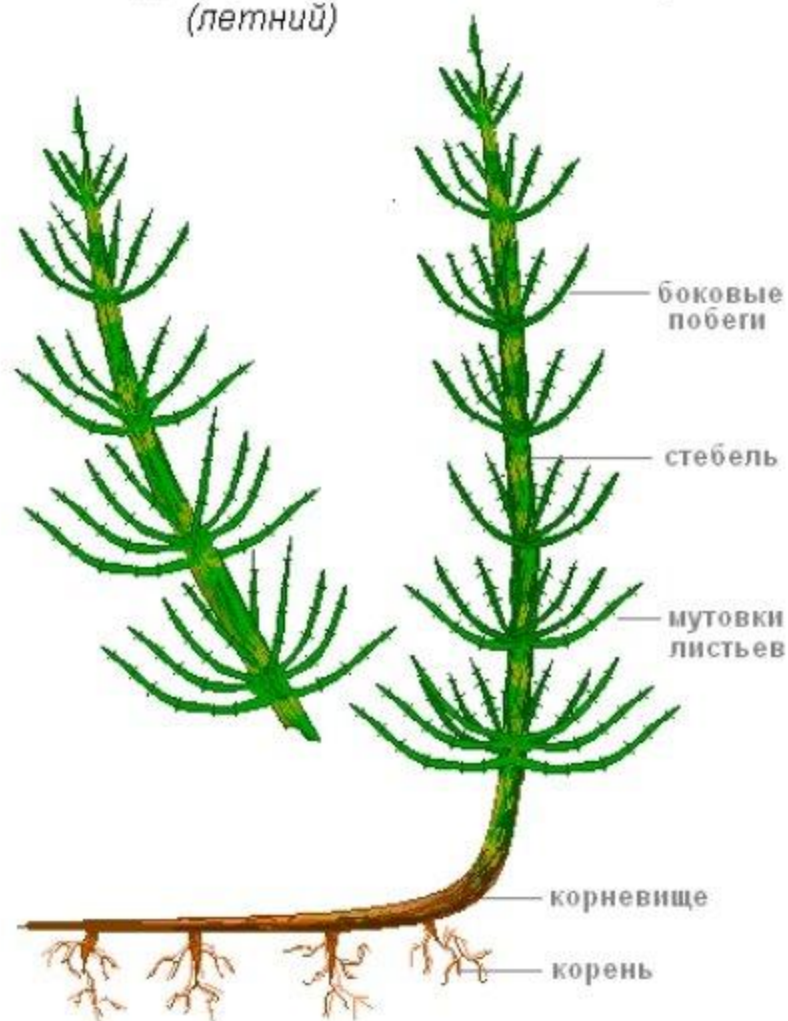
- Многолетнее травянистое растение с длинными корневищами, зимующими в почве

Строение хвоща

Спороносный побег полевого хвоща
(весенний)



Фотосинтезирующий побег полевого хвоща
(летний)

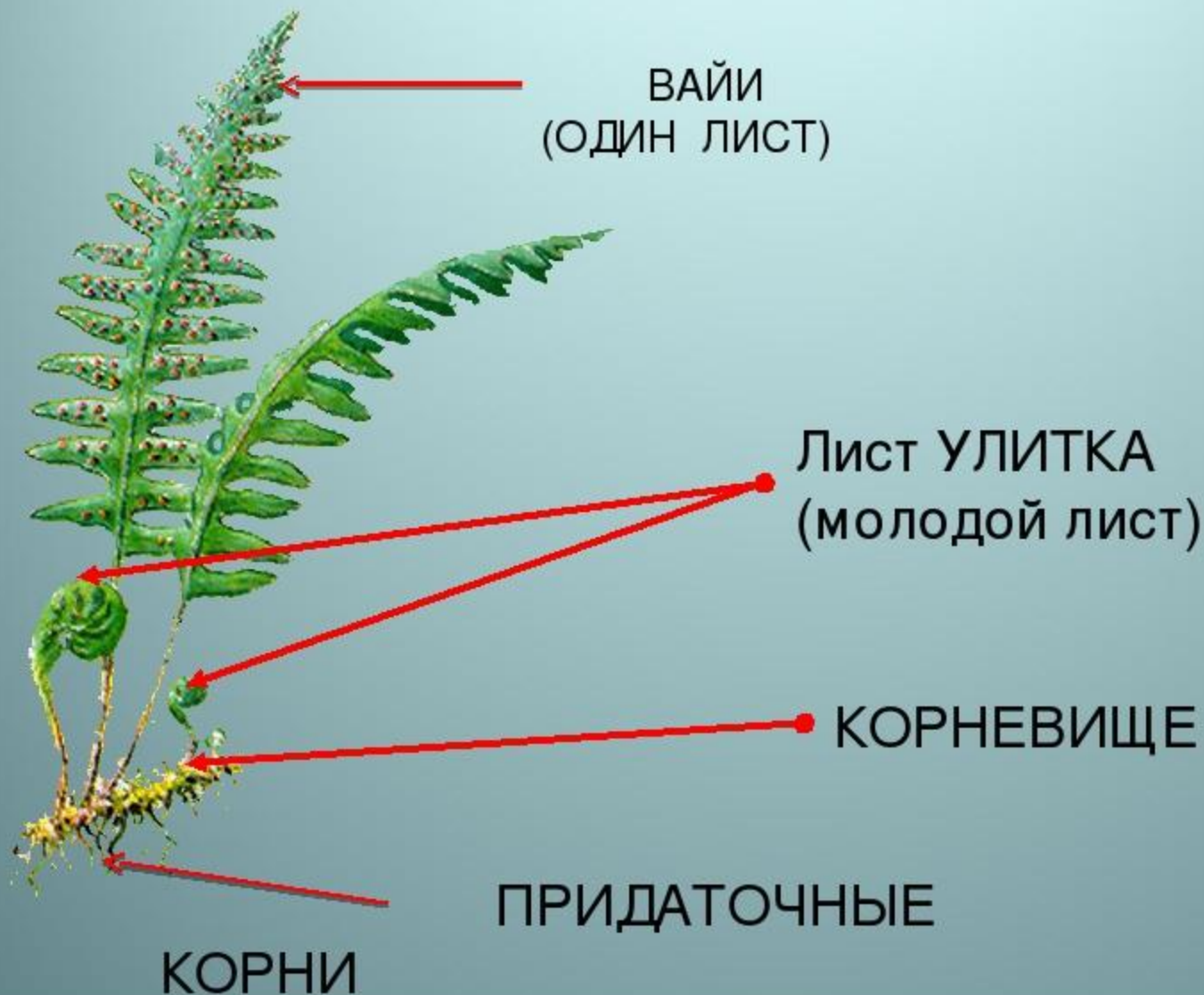


Папоротники

1. Насчитывают более 10000 видов;
2. Растут как на суше, так и в воде;
3. Встречаются травянистые и древовидные формы;
4. Размеры варьируют от нескольких миллиметров до 20 метров.



Строение папоротника



- На нижней стороне листа можно увидеть бурые бугорки.

Это группы спорангиев, в которых созревают споры.



Значение папоротников, хвощей и плаунов:

1. Из древних древовидных форм этих растений миллионы лет назад образовались залежи каменного угля, который служит топливом, химическим сырьём.
2. Споры плауна раньше широко использовались в аптеках при приготовлении детской присыпки.



3. В металлургии формы для литья обсыпают порошком из спор, и металлические детали легко отстают от стенок.

4. Хвощ полевой – трудно выводимый сорняк полей с повышенной кислотностью почв.

5. В некоторых районах нашей страны весенние побеги хвоща употребляют в пищу



Домашнее задание:

- Прочитать параграф 21, ответить на вопросы теста.
- Для получения дополнительной оценки, по желанию выполните тест из шести вопросов.

1. Папоротники, хвощи, плауны можно отнести:

- А) к грибам; Б) низшим растениям;
В) высшим растениям

2. Какой орган появился у папоротников, хвощей, плаунов в отличии от мхов:

- А) стебель Б) листья В) корень

3. Как размножаются папоротники, хвощи и плауны:

А) семенами Б) почкованием В) спорами

4. Во что превратились древние спрессованные деревья высших споровых растений спустя миллионы лет:

А) нефть Б) золото В) уголь

5. В какое время года Хвощи образуют спороносные колоски:

А) летом Б) осенью В) весной Г) зимой

6. Что такое вайя

А) Лист Б) корень В) стебель