

Предмет	Биология
Учитель	Ермаханова Айгерим Омарбековна
Школа, класс	г. Астана, СШ №2 имени Гуфу Каирбекова, 6 класс
Тема урока	Споровые растения



www.bilimland.kz

Цель урока:	обеспечить усвоение знаний учащихся о споровых растениях.
Задачи урока:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Образовательная – обобщить, закрепить и систематизировать знания учащихся о признаках высших растений. 2. Развивающая – продолжить развитие умений сравнивать, сопоставлять и устанавливать причинно-следственные связи; способствовать развитию творческих способностей учащихся. 3. Воспитательная – прививать навыки коммуникативного общения; развивать культуру речи; совершенствовать навыки работы в группе, чувство коллективизма.
Оборудование и ресурсы:	Презентация Power point  
Тип урока:	обобщение и систематизация знаний.
Вид урока:	урок-путешествие.

Ход урока

Игра «перевертыши», угадать отдел растений.

- Х О В О Д И М Н Е Ы
- Т О Р П А Н И К Д Е П О Н Ы В
- В И Щ Е Д Ы Е Н Х О В
- Д Ы Н И В О П У Л А Е

1 – тур

Отделы растений	Цена вопроса				
	5	10	15	20	25
Хвощи	5	10	15	20	25
Мхи	5	10	15	20	25
Папоротники	5	10	15	20	25

Хвощи:

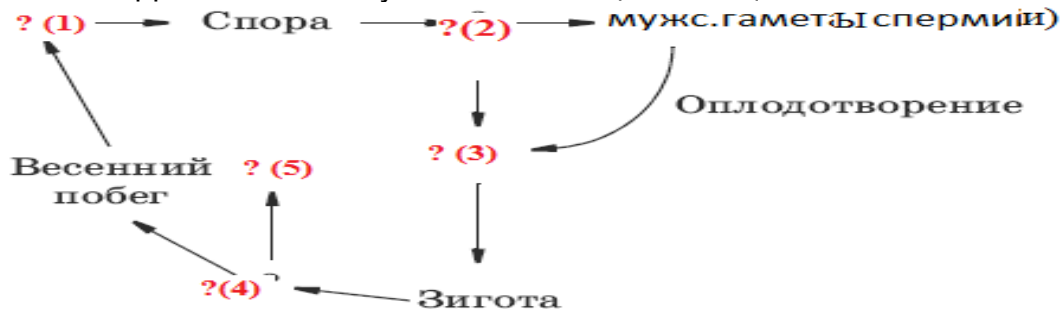
5 баллов. Какие жизненные формы существовали в древности и какие и сколько на сегодняшний день сохранились?

10 баллов. Как используются хвощи в медицине?

15 баллов. Какой вред наносят хвощи?

20 баллов. Какие виды стеблей у хвоща существуют и какую функцию каждый из них выполняет? Каково строение каждого из них

25 баллов. Дополните схему «Жизненный цикл хвоща»



Мхи:

5баллов. Назовите поколение в жизненном цикле мхов, для которого характерно половое размножение. (<http://bilimland.kz/ru/home#lesson=13017>)

- Протонема
- Спорофит
- Гаметофит
- Археспорий

10баллов. Выберите верные утверждения о мохообразных (<http://bilimland.kz/ru/home#lesson=13017>)

- Спорофиты зеленые и способные к фотосинтезу
- Гаметофит небольшого размера и живет в течение нескольких недель
- Кроме эпидермиса и основной ткани, они также состоят из сосудистой ткани
- Они закрепляются в почве с помощью ризоидов
- Они состоят только из эпидермиса и основной ткани
- Они закрепляются в почве при помощи корней
- Спорофит не обладает фотосинтетической активностью
- Гаметофит состоит из стебля, окруженного листьями

15баллов. Каким образом мхи прикрепляются к почве и достают питательные вещества из нее, если у этих растений отсутствует корневая система?

20баллов. Какие виды листьев сфагнума существуют, чем они отличаются друг от друга?

25баллов. (<http://bilimland.kz/ru/home#lesson=13017>)

Дополните предложения. Поставьте правильные ответы из нижеприведенного списка на пустые места.

В жизненном цикле мхов доминантным поколением является . Женские гаметофиты образуют яйцеклетки в , а мужские гаметофиты образуют сперматозоиды в . Споры формируются в процессе в .

антеридии

археогонии

спорофит

гаметофит

мейоза

митоза

спорангий

Папоротники:

5баллов.

10 баллов. Каким образом папоротники явились причиной образования месторождений каменного угля? Ответ обоснуйте.

15баллов. <http://bilimland.kz/ru/home#lesson=13018>

Упражнение №2

Укажите, какие из данных утверждений верно, какие – неверно.

	Верно	Неверно
Возможно, похолодание климата явилось причиной массового исчезновения этих растений.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Распространению папоротников способствовал теплый и сухой климат.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

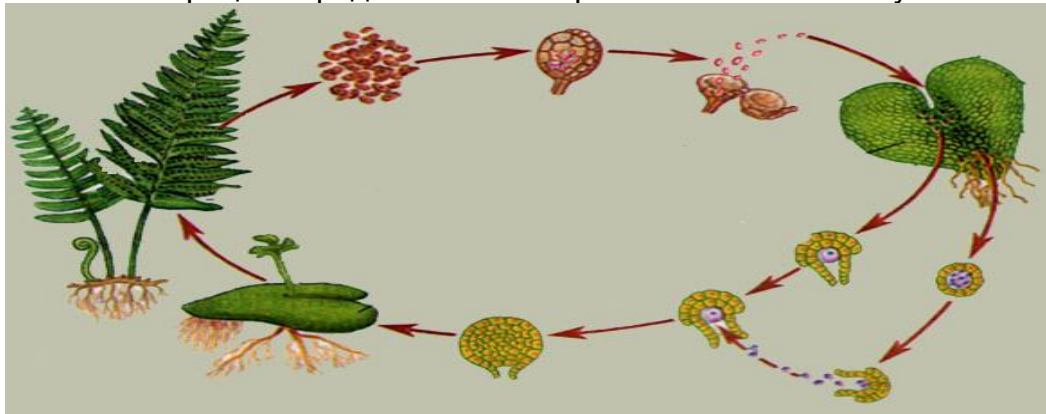
20 баллов. <http://bilimland.kz/ru/home#lesson=13018>

Упражнение №2

Дополните предложения. Выберите соответствующее слово из выпадающего списка.

1. Поколение растения, которое размножается половым путем – это поколение
2. Организмы, которые имеют корень, стебель и листья называются растениями.
3. Поколение растения, которое размножается бесполом путем – это поколение .
4. Доминирующее поколение папоротников – это поколение .

25баллов. Какой процесс представлен на картинке. Опишите его устно.



Плауны:

5баллов. Узнайте среди представленных споровых растение плаун.

10баллов. Численность современных плаунов.

15 баллов. Каким способом размножается растение плаун?

20 баллов. Какое значение имеют плауны?

25баллов. На что указывает появление хвоща на поле и что делать?

Задание. Найдите соответствия.

- | | |
|-----------------|--|
| • 1. Ризоиды | • А) Наука о моховидных. |
| • 2. Спорангий | • Б) Группа спор или спорангиев. |
| • 3. Гаметы | • В) Половое поколение хвощей. |
| • 4. Вай | • Г) Мужские половые клетки. |
| • 5. Сорус | • Д) Лист папоротника. |
| • 6. Заросток | • Е) Оплодотворенная яйцеклетка |
| • 7. Бриология | • Ж) Половые клетки. |
| • 8. Корневище | • З) Видоизмененный побег. |
| • 9. Зародыш | • И) Нитевидные образования, принимающие участие в опоре растения в почве и всасывании из нее питательных веществ. |
| • 10. Антеридии | • К) Коробочка со спорами. |

3 – тур

Тестирование

http://itest.kz/exam_test?test_id=825825471

http://itest.kz/exam_test?test_id=365815323

http://itest.kz/exam_test?test_id=285593833

http://itest.kz/exam_test?test_id=663318355

1. Наука, изучающая моховидные растения:
А микробиология
В лихенология
С ботаника
D микология
Е бриология
2. Бесполое размножение хвощей происходит:
А Плодами
В Спорами
С Семенами
D Цистами
Е Листьями
3. Что образуется из проросшей споры папоротника?
А Цветок
В Заросток
С Корень
D Плод
Е Семя
4. Ризоиды выполняют функцию:
А корней
В листьев
С стеблей
D цветков
Е почек
5. Чем размножается хвощ при бесполом размножении?
А Листьями
В Спорами
С Подземными побегами
D Семенами
Е Гаметами
6. Стебли у плаунов:
А цепляющиеся
В приподнимающиеся
С стелющиеся
D лазающие

Е вьющиесяя

7. Мхи, имеющие прозрачные мёртвые клетки:

А кукушкин лен

В антоцерос

С зеленые мхи

Д сфагнум

Е маршанции

8. Какую функцию выполняют весенние побеги хвощей?

А размножение

В рост

С биосинтез

Д фотосинтез

Е опыление

9. Что представляют собой листья папоротников?

А Вайи

В Корневища

С Усики

Д Колючки

Е Хвоинки

10. Чем прикрепляется к земле заросток папоротника?

А Корнями

В Мицелием

С Гифами

Д Ризоидами

Е Стеблями

11. Какая составная часть полевого хвоща принимает участие в вегетативном размножении?

А летние побеги

В подземные побеги

С весенние листья

Д весенние побеги

Е летние листья

12. Бесполое размножение плауна булавовидного осуществляется с помощью:

А спор

В зооспор

С шишек

Д цветков

Е семян

13. Бесполое размножение у плаунов осуществляется:

А пыльцой

В гаметамии

С яйцеклетками

Д половыми клетками

Е спорами

14. Половое размножение папоротников осуществляется при помощи:

А Луковиц

В Клубней

С Гамет

Д Корневищ

Е Спор

15. Чем представлены папоротники, произрастающие на территории Казахстана?

А кустарниками

В многолетними травами

С деревьями

Д полукустарниками

Е однолетними травами

16. У плаунов из спор развиваются:

- A** листья
- B** заростки
- C** корни
- D** семена
- E** стебли

17. В медицине в качестве присыпки при пролежнях и опрелостях используют:

- A** заростки плауна
- B** споры плауна
- C** листья плауна
- D** корни плауна
- E** стебли плауна

18. Моховидных растений насчитывается около:

- A** 25 тыс. видов
- B** 30 тыс. видов
- C** 35 тыс. видов
- D** 20 тыс. видов
- E** 10 тыс. видов