

- Презентация к уроку биологии в 6 классе
(базовый уровень) ФГОС

• по теме **«Историческое развитие растительного мира»**

- Учебник серии «Алгоритм успеха»

авторы И.Н.Пономарёва, О.А.Корнилова, В.С.Кучменко – М.:
Вентана-Граф, 2016

Автор материала:
Медведева Татьяна Александровна,
Учитель биологии
Высшей квалификационной категории
МБОУ Арбатская СОШ
Таштыпского района
Республики Хакасия

с.Арбаты – 2018г.

Порассуждаем?



1. Клеточное строение имеют все живые организмы...
2. Человек-это часть природы...
3. Каким бы умным человек не был, он не должен считать себя царём природы...
4. Человек, деревья, трава- это всё живые организмы...
5. Единство происхождения животных и растений...

Составьте из слов
предложение:



МИРА,
РАЗВИТИЕ,
ИСТОРИЧЕСКОЕ,
РАСТИТЕЛЬНОГО

Историческое развитие растительного мира

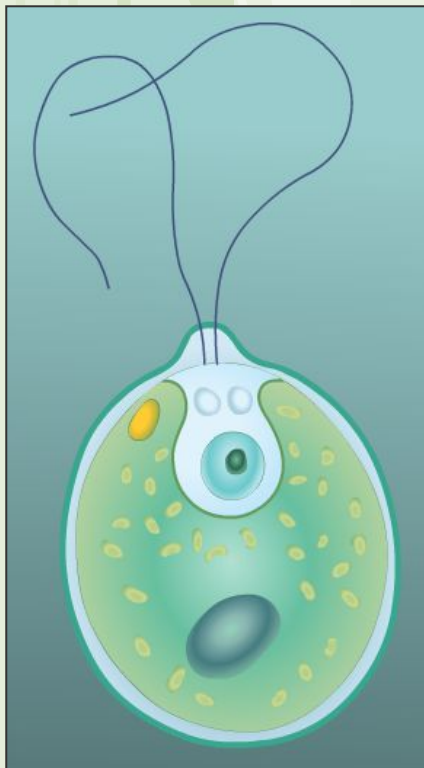
- Понятие об эволюции живого мира
- Первые обитатели нашей планеты
- История развития растительного мира
- Выход растений на сушу
 - Риниофиты, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные

Что нас ждёт на уроке?



1. **Определить** основные этапы развития растений
2. **Выявить** признаки их усложнения в процессе исторического развития...
3. **Назвать** причины (движущие силы) эволюции растений;
4. **Убедиться** в многообразии растительного мира

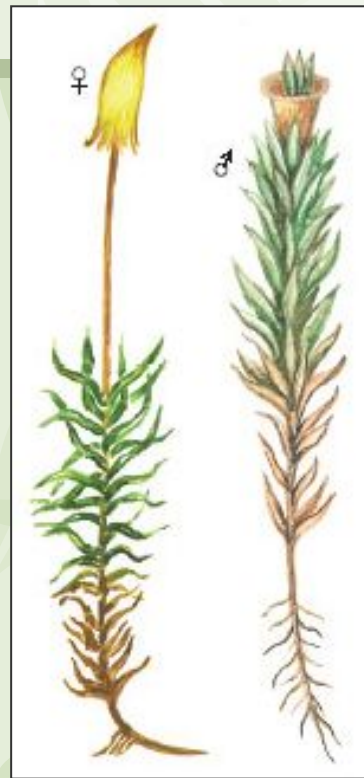
Узнай растение



хламидомонада



ламинария



кукушкин
лён



сосна

«Объедини в группы»

Разделите растения на группы по каким - либо схожим признакам

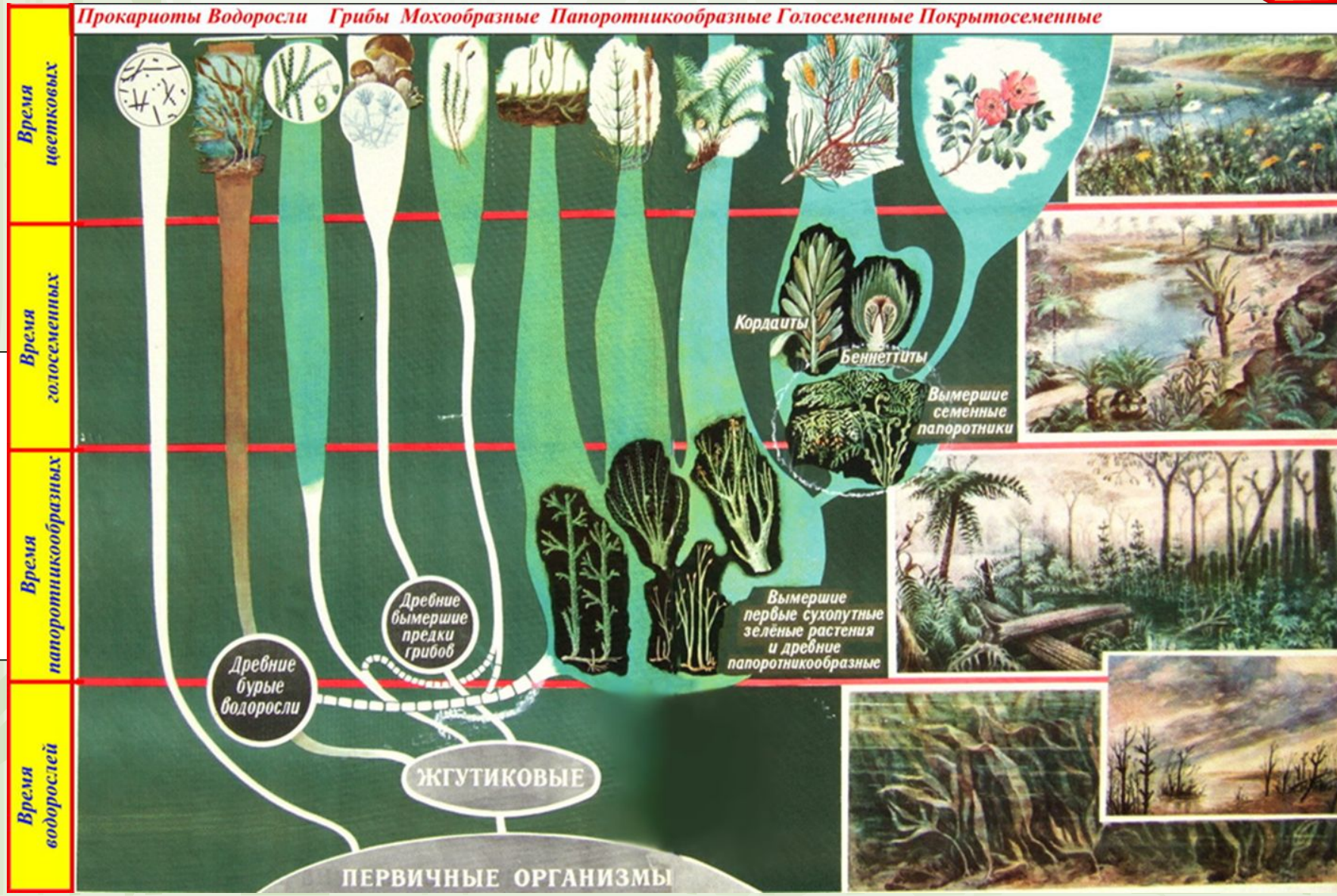
Понятие об эволюции



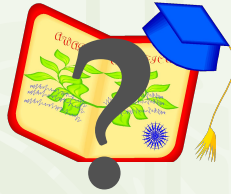
1. Пользуясь учебником (с. 143), узнайте, что такое **ЭВОЛЮЦИЯ?** – запишите в тетради

Эволюция – это процесс исторического развития живого мира

Понятие об эволюции



Первые обитатели планеты



1. Когда?.. Более 3,5 млрд. лет назад
2. Где?.. В воде
3. Первые организмы?...

Бактерии, цианобактерии (сине-зелёные водоросли)



Бактерии



Цианобактерии
(сине-зелёные водоросли)

Развитие растительного мира на Земле

| Ступени развития | Среда обитания | Время возникновения |
|------------------|----------------|---------------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Развитие растительного мира на Земле

| Ступени развития | Среда обитания | Время возникновения |
|--|---------------------|--------------------------|
| Возникновение жизни на земле | Водная | 2-3 млрд. лет назад |
| Возникновение и господство водорослей | Водная | 1,5 – 2 млрд. лет назад. |
| Выход растений на сушу | Наземно-водная | 350-400 млн. лет назад. |
| Возникновение и господство папоротникообразных | Наземная влажная | 300 млн. лет назад |
| Возникновение и господство голосеменных | Сухопутная | Свыше 200 млн. лет назад |
| Возникновение и господство покрытосеменных | Сухопутная | Около 120 млн. лет назад |

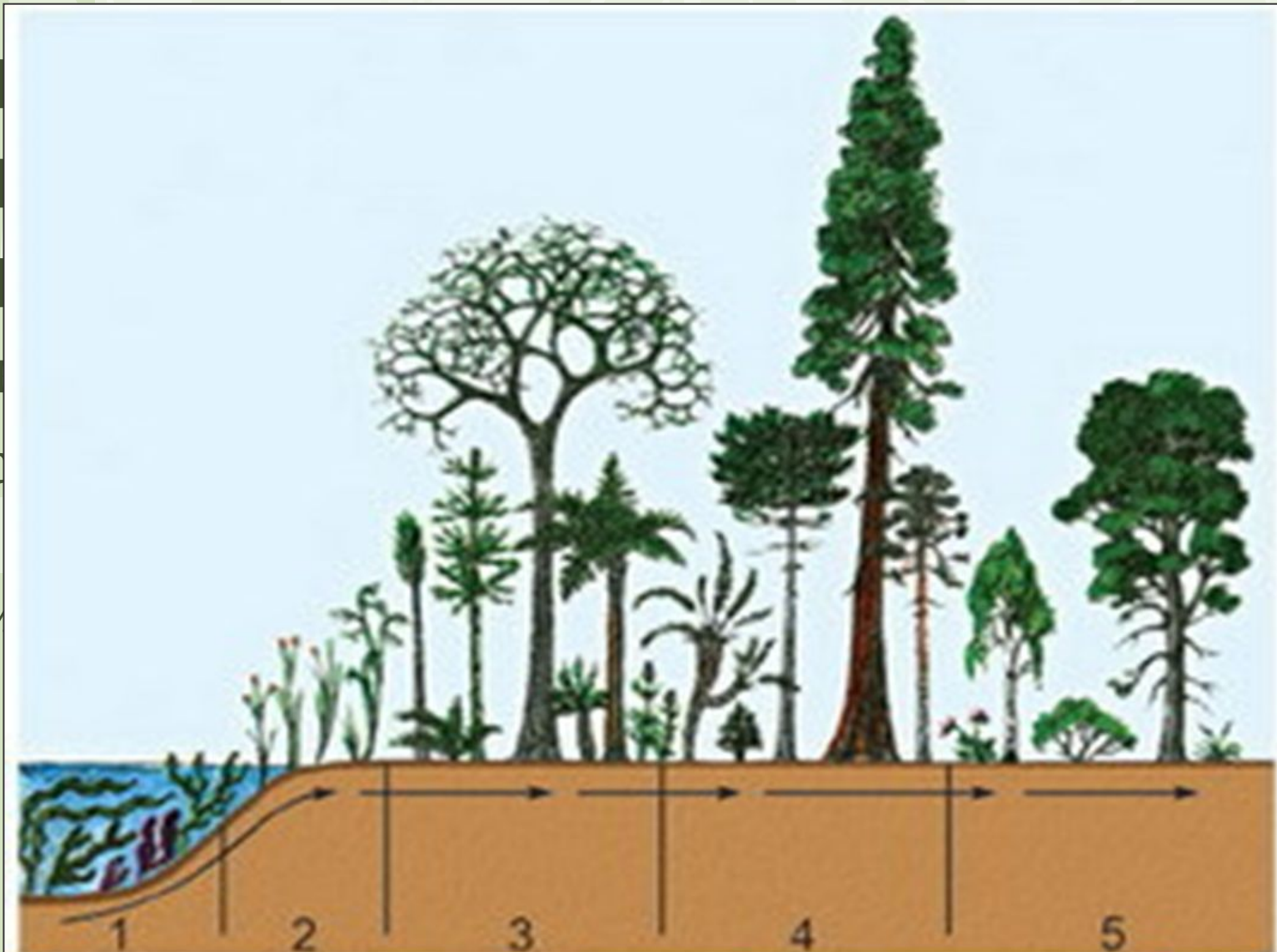
Выход растений на сушу



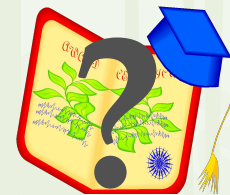
тезу

е, и

ОМ



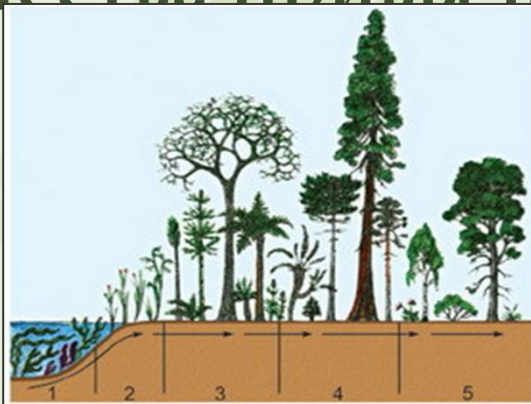
1. 1
2. 1
3. 1
1
Ос
ПИ



Выход растений на сушу

1. Когда?.. Около 350-450 млн. лет назад
2. Благодаря какому процессу?.. Фотосинтезу
3. Почему первой начала обособляться корневая система?....

Основная часть растения оказалась на суше, и организм больше не мог поглощать питательные вещества привычным способом



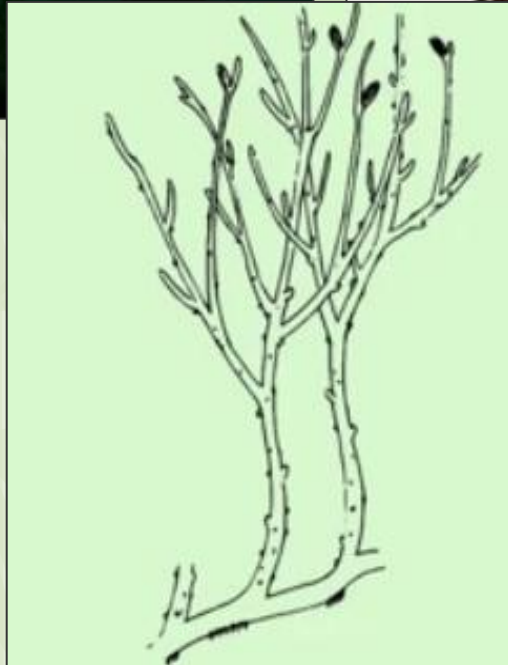
Развитие растительного мира



водоросли



пример ризоидов



риниофиты

Развитие растительного мира

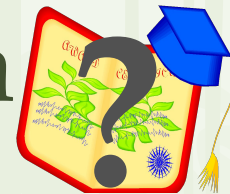


лишайники



мхи и печёночники

Развитие растительного мира



папоротники



хвощи



плауны

Папоротникообразные размножаются спорами, хорошо приспособляются к окружающей среде, разнообразны, при размножении зависят от воды

Развитие растительного мира



голосеменные



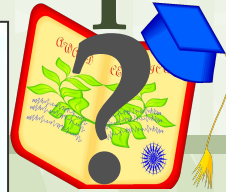
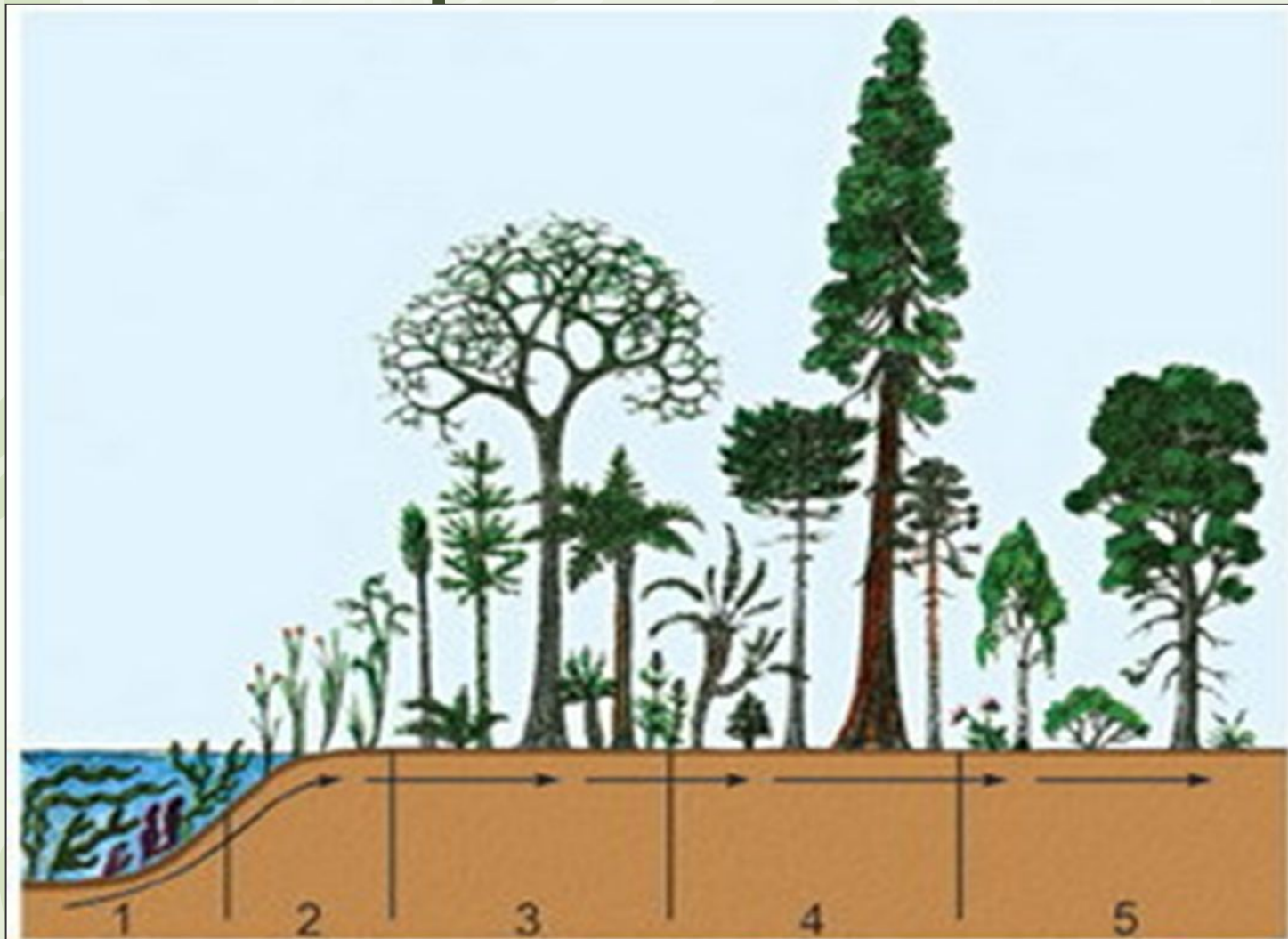
покрытосеменные

Семенные растения преодолели зависимость от воды при размножении. У семенных растений – спермий, клетки без жгутиков в отличие от папоротникообразных.

Семенные растения – одни из наиболее совершенных представителей царства растений из-за своего разнообразия и сложного устройства.

Покрытосеменные растения (цветковые) – венец эволюции царства растений.

Эволюция растительного мира



Самые важные этапы в эволюции растительного царства: от наиболее древних одноклеточных водорослей до отдела цветковых растений.
Основные отделы растений в порядке появления во время эволюции.

Проверим, что запомнили?

1. Выберите правильное определение

Эволюция – это:

А. Историческое развитие живой природы

Б. Выведение новых сортов растений

В. Изменение климата

Г. Сезонные изменения в жизни растений

Проверим, что запомнили?

2. Выберите правильный ответ

Первые живые организмы появились:

А. В воде

Б. В воздухе

В. На суше

Г. В почве

Проверим, что запомнили?

3. Выберите правильный ответ

Первыми освоили сушу:

А. Мхи

Б. Многоклеточные водоросли

В. Риниофиты

Г. Папоротники

Проверим, что запомнили?

4. Выберите правильный ответ

Покрытосеменные процветают на Земле, потому что:

А. Имеют споры

Б. Имеют семена, защищенные плодом

В. Могут жить на суше

Г. Имеют корневище с запасом питательных веществ

Проверим, что запомнили?



5. Выберите правильный ответ

У голосеменных впервые появляются:

А. Проводящая ткань

Б. Фотосинтез

В. Семя

Г. Лист

ОТВЕТЫ:

1- А, 2 – А, 3 – В, 4 – Б, 5 – В

Домашнее задание

- П. 27 – читать и пересказывать
- В. 1-4 – с. 146-147 – уметь отвечать
 - *Составить схему происхождения групп растений. Указать примерный период их возникновения, расцвета и гибели (в млн. лет)

Заполните таблицу (по приведенному образцу)

| Группа растений | Признаки усложнения организации |
|--------------------|--|
| 1) Водоросли | Появление хлорофилла, возникновение фотосинтеза |
| 2) Мхи | Появление листьев, стебля, тканей, обеспечивающих жизнь в наземной среде |
| 3) Папоротники | |
| 4) Голосеменные | |
| 5) Покрытосеменные | |

Литература и источники информации

1. Учебник серии «Алгоритм успеха», Биология: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ И.Н.Пономарёва, О.А.Корнилова, В.С.Кучменко– М.: Вентана-Граф, 2016. – 128с. : ил. - иллюстрации
2. Пономарева И.Н. Биология: 6класс: методическое пособие/И.Н.Пономарева, Л.В.Симонова, В.С.Кучменко. – М.: Вентана-Граф, 2016. – 128с.
3. CD-диск. 1С: Школа. Биология, 6 кл. (На платформе «1С:Образование 4. Дом») ООО «1С-Паблишинг», 2008 – иллюстрации
4. Урок "Основные этапы развития растительного мира«
<https://kopilkaurokov.ru/biologiya/uroki/biologhiia-6-klass-osnovnyie-etapy-razvitiia-rastitel-nog-ho-mira>
5. Иллюстрации <http://edu.mob-edu.ru/>