

- 
-
- Презентация к уроку биологии в 6 классе
 - по теме **«Историческое развитие растительного мира»**

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

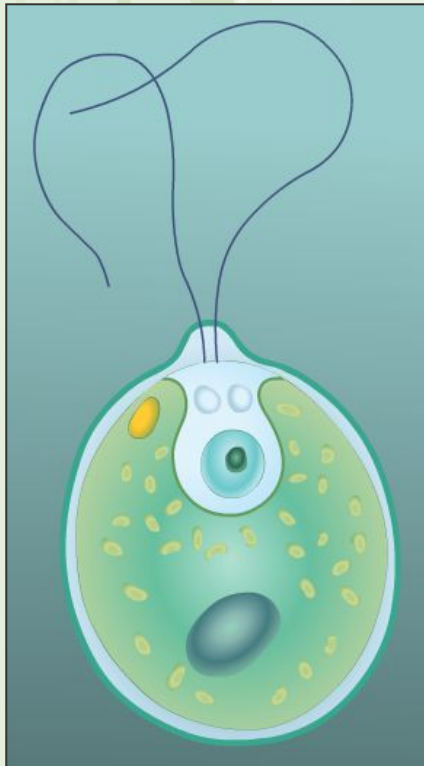
- Понятие об эволюции живого мира
- Первые обитатели нашей планеты
- История развития растительного мира
- Выход растений на сушу
 - Риниофиты, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные

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

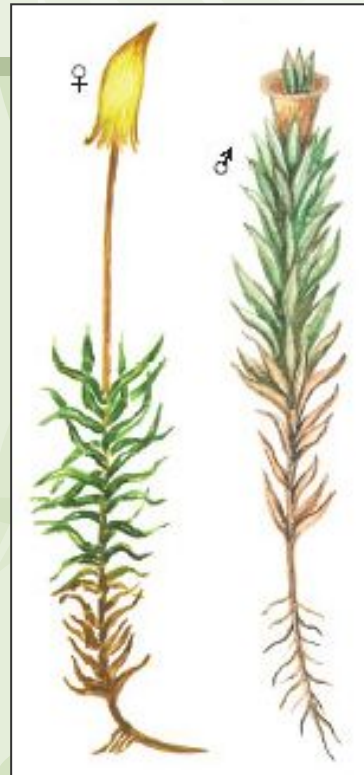
Узнай растение



хламидомонада



ламинария



кукушкин
лён



сосна

«Объедини в группы»

Разделите растения на группы по каким - либо схожим признакам

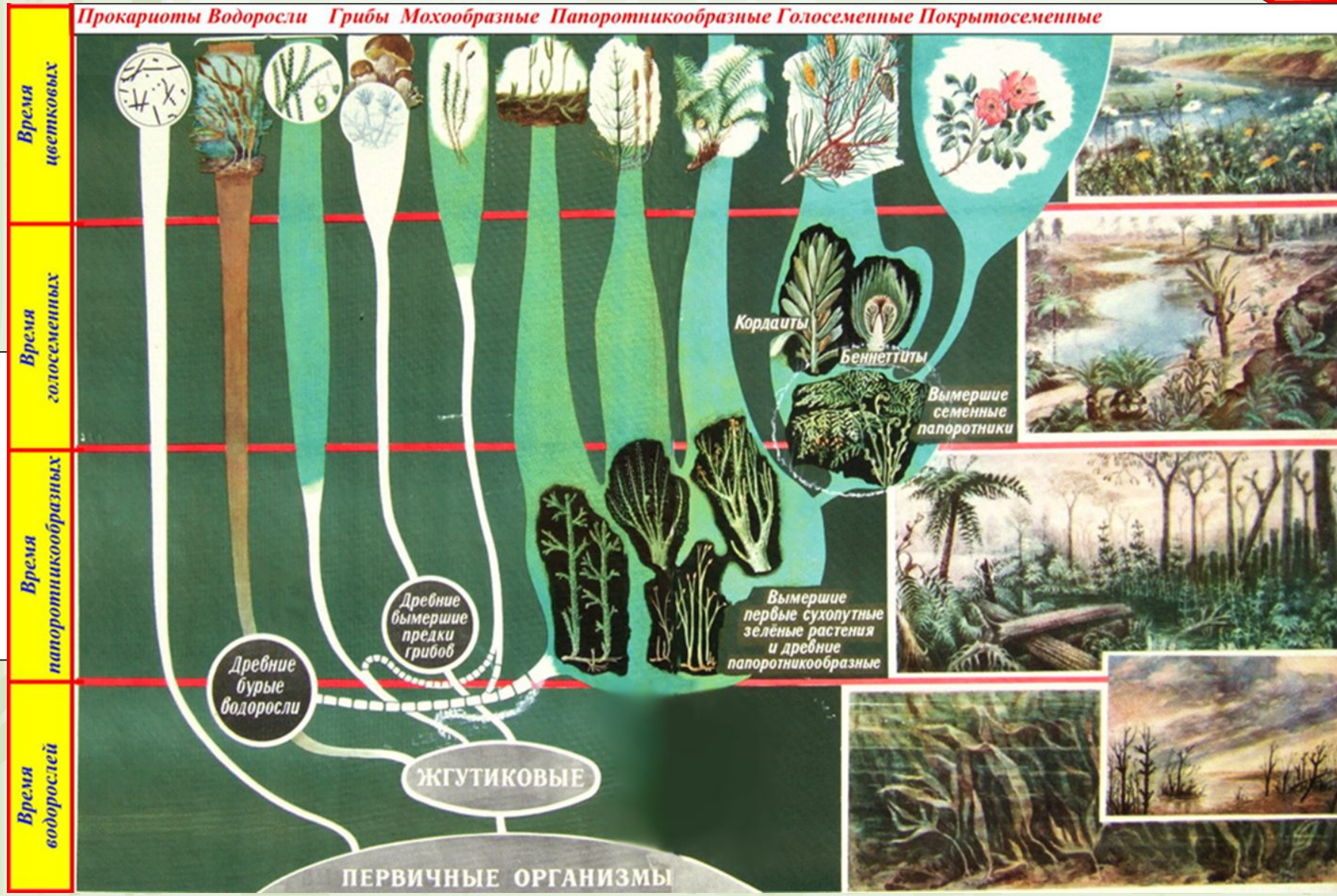
Понятие об эволюции



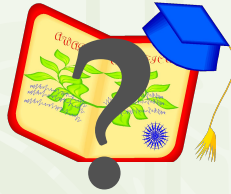
1. Пользуясь учебником (*с. 143*), узнайте, что такое **ЭВОЛЮЦИЯ?** – запишите в тетради

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

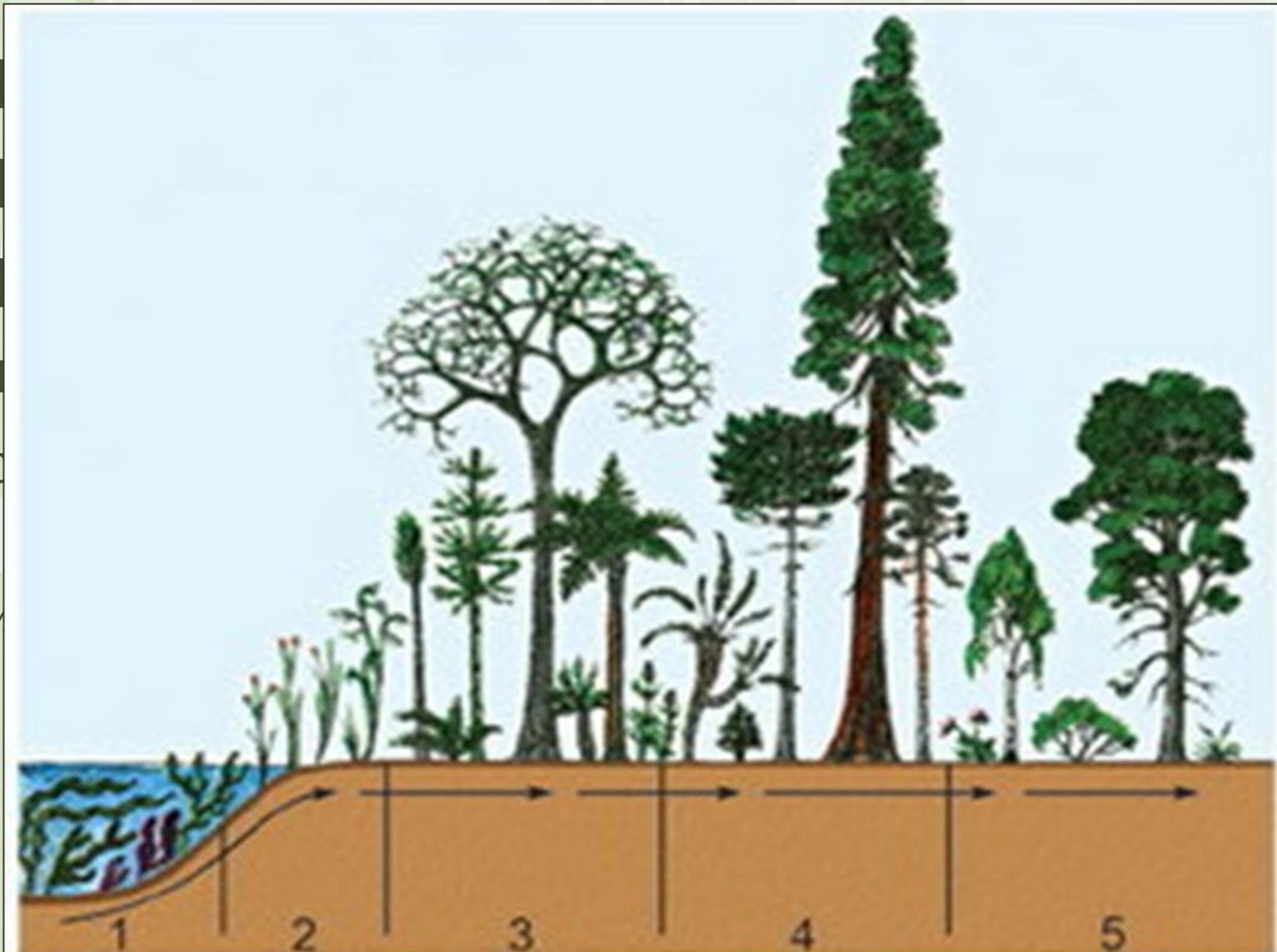
Выход растений на сушу



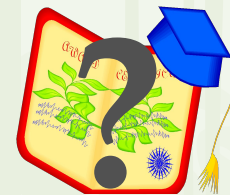
тезу

е, и

ОМ



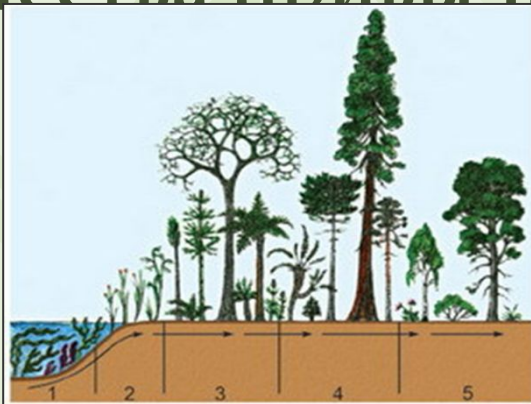
1. 1
2. 1
3. 1
1
Ос
ПШ



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



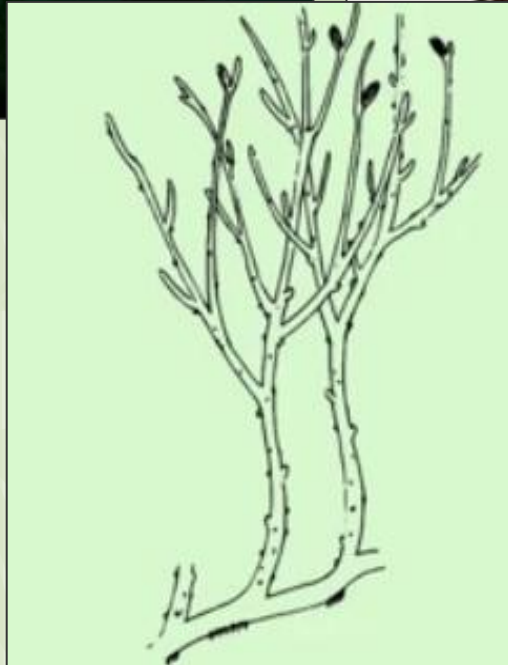
Развитие растительного мира



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



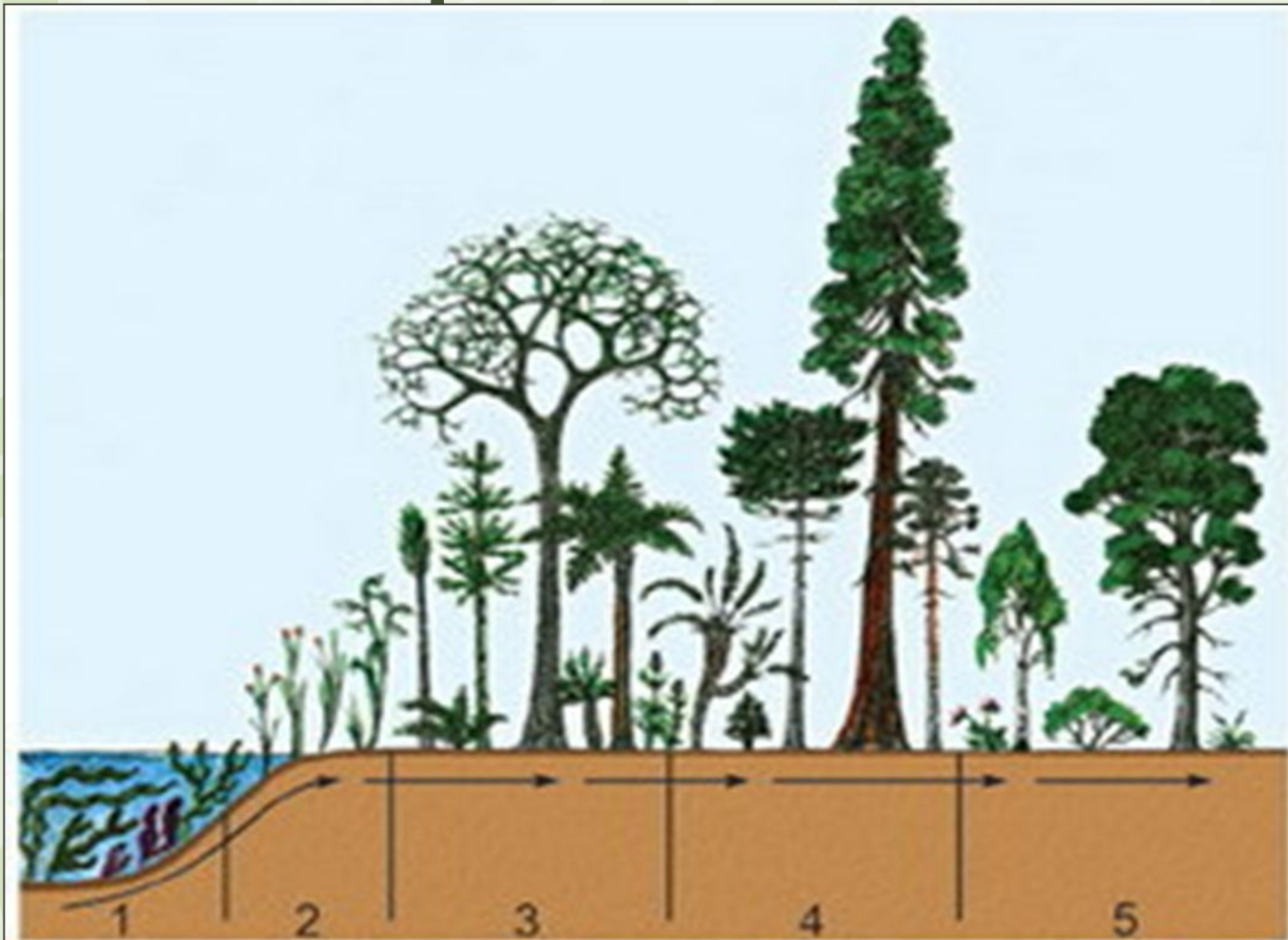
покрытосеменные

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



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/>