





# Тема: Водоросли



---

1. Что изучает ботаника?

2. Почему растения выделили в  
самостоятельное царство?  
Какие признаки присущи  
представителям растений?





# Среда обитания

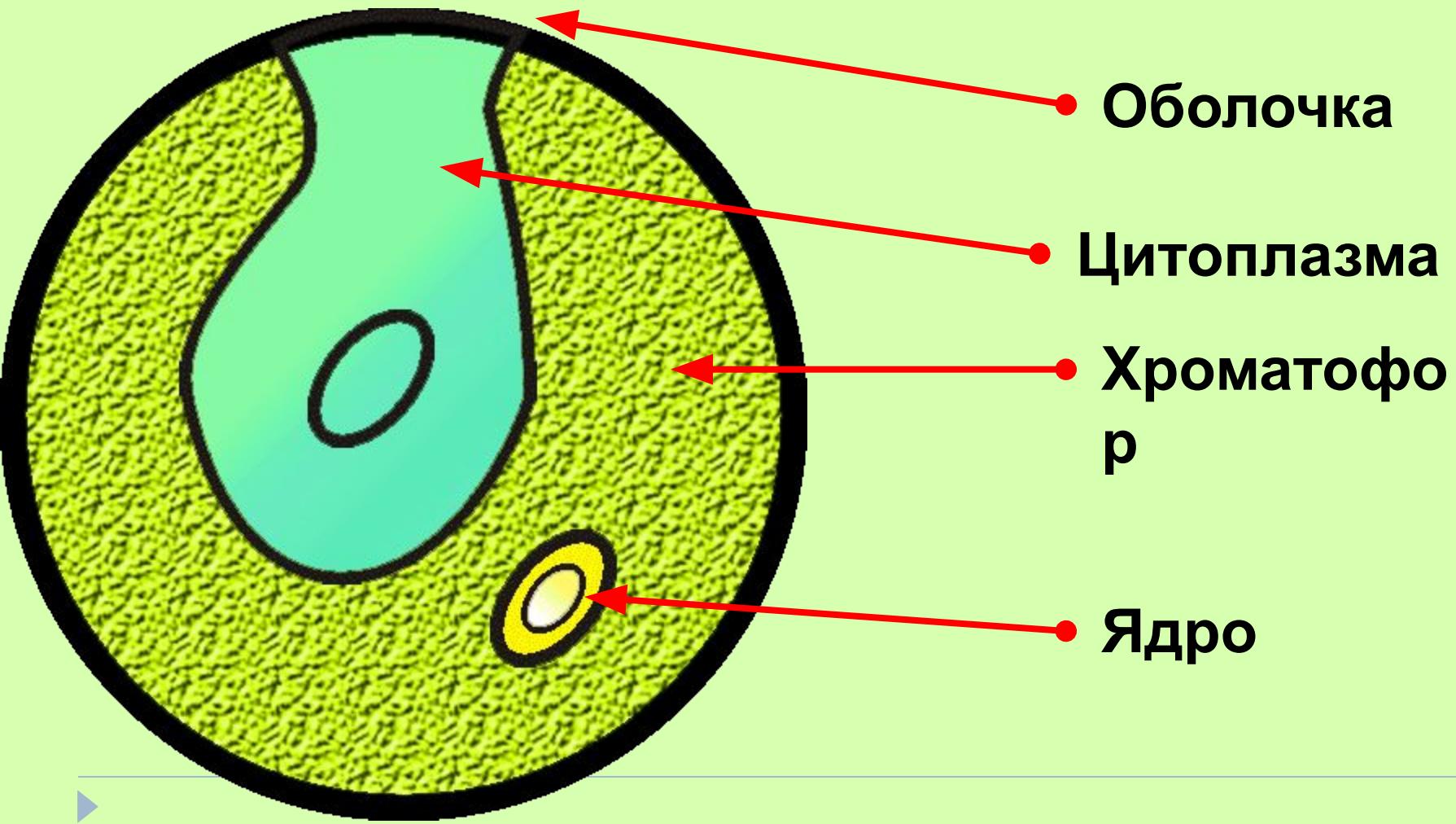
Соленая и пресная  
вода

Поверхность  
деревьев

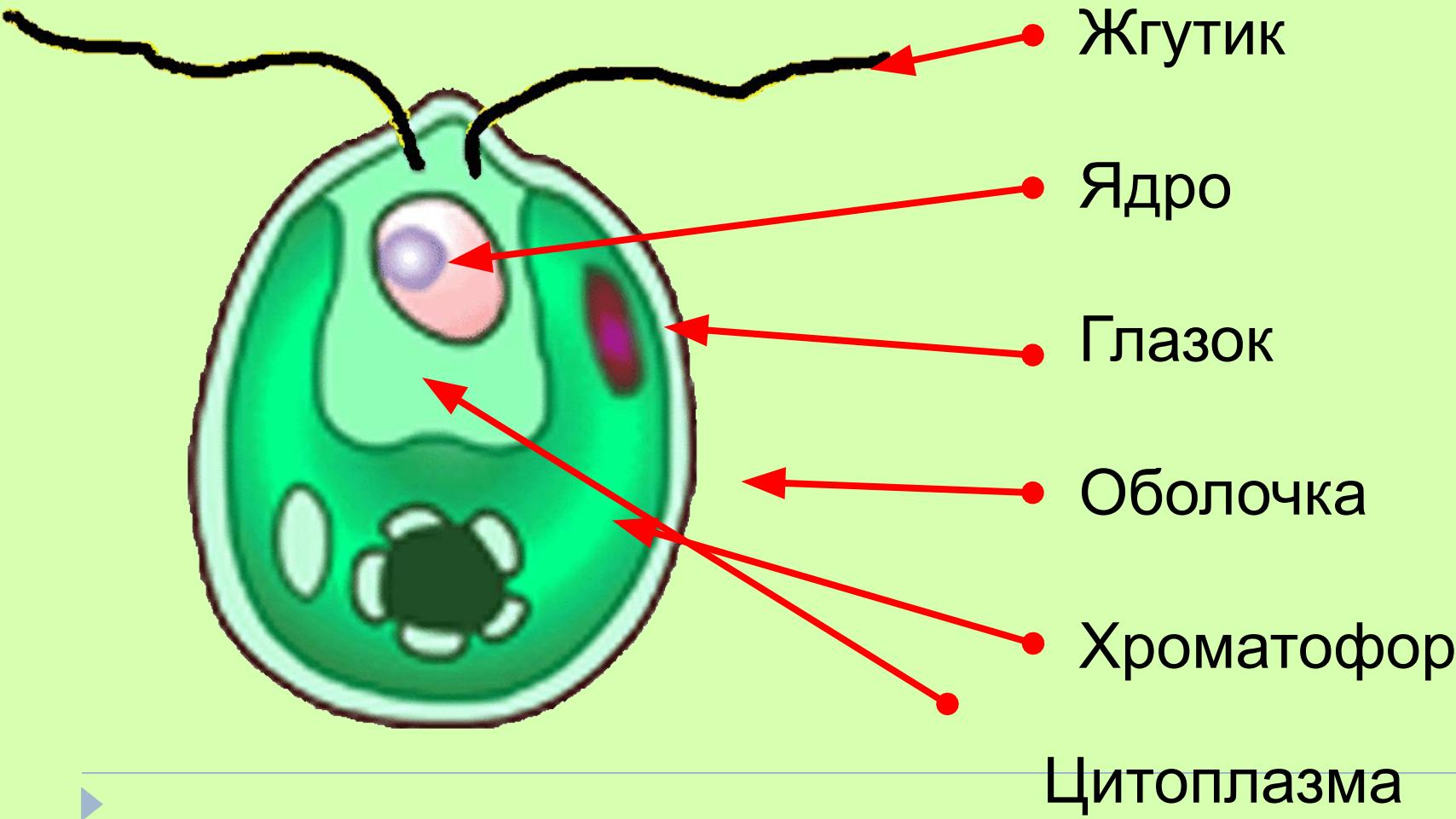
Камни, здания

Сырые и  
затененные  
места

# Строение хлореллы



# Строение хламидомонады



# Строение спирогиры



Оболочка

Цитоплазма

Ядро

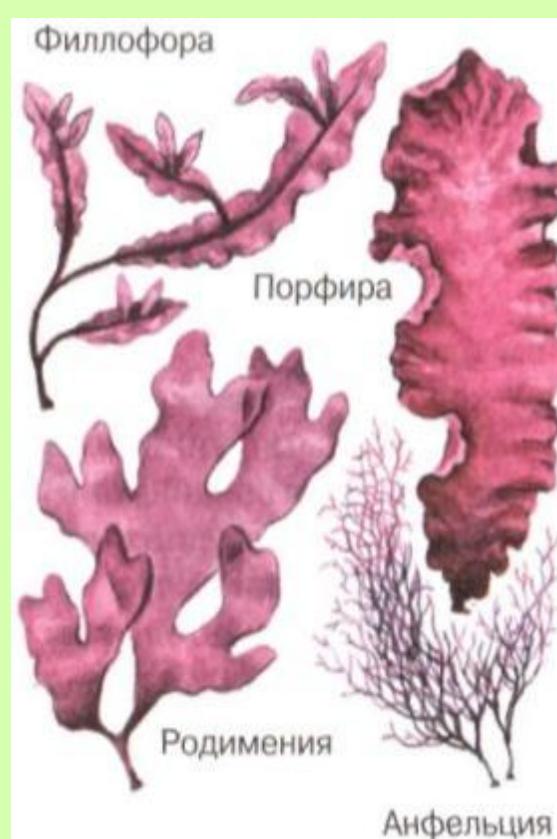
Хроматофор

# Многообразие водорослей

## Класс Бурые водоросли



## Класс Красные водоросли

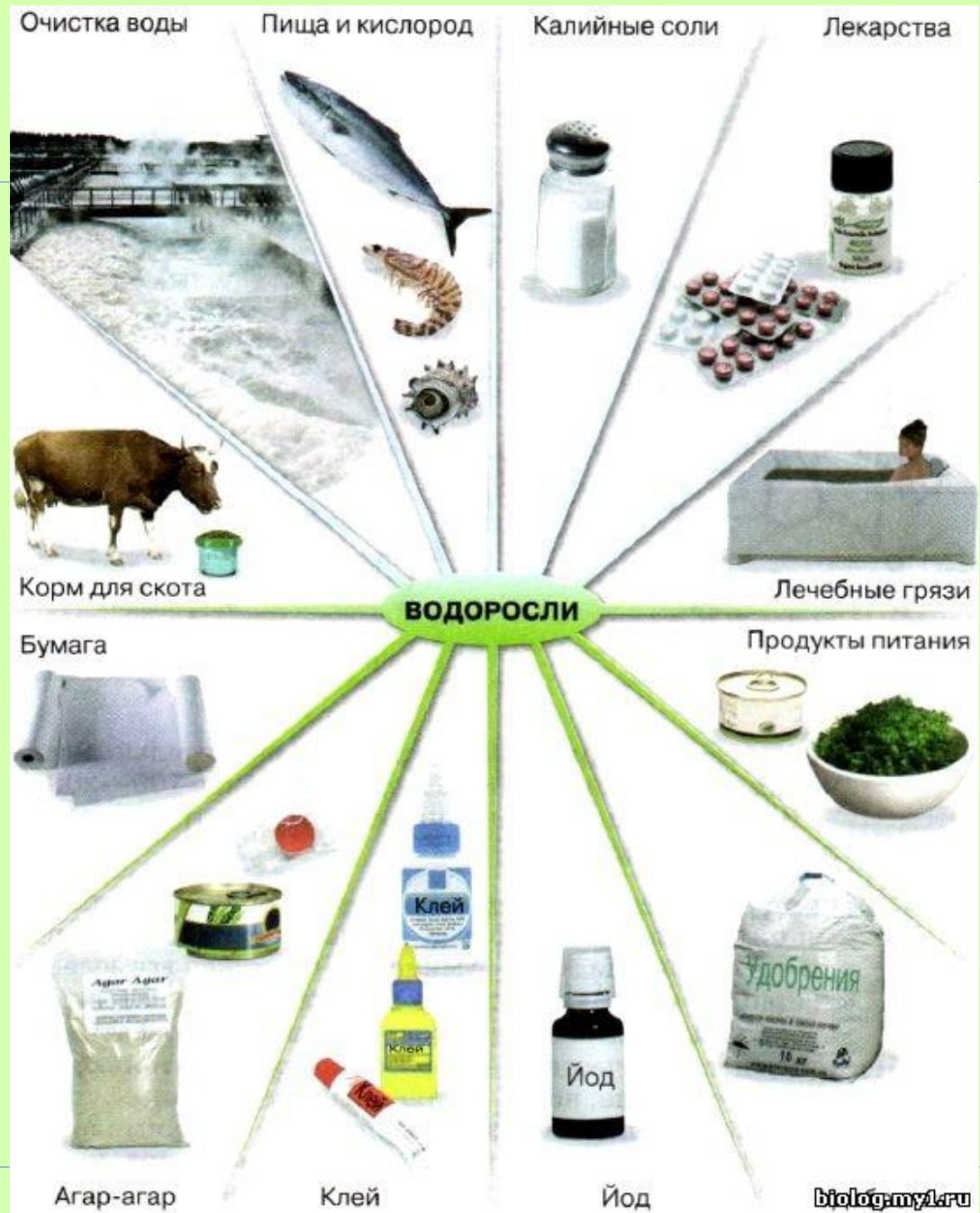


## Класс Зеленые водоросли





# Значение водорослей



# **Практическая значимость водорослей в нашей жизни**

---

**Ими питаются рыбы и другие животные**

**Химическая промышленность (йод, спирт, целлюлоза и др.)**

**Удобрения и корм скоту**

**Агар- агар  
(студенистое вещество)**

**Для разнообразных блюд**



Водоросли относят к.....,

так как они не имеют органов: ..., ..., ....

Окраску листьям придают ..., зелёную  
окраску придаёт ..., благодаря которому  
зелёные водоросли способны осуществить  
процесс ..., характерный для растений.

Некоторые водоросли, несмотря на своё  
название, обитают не только в пресной и  
солёной воде, но и ..., ..., ..., переживая  
засуху в состоянии ....



**Водоросли относят к низшим растениям,**  
**так как они не имеют органов: стеблей,**  
**корней, листьев.** Окраску листьям придают  
**хроматофоры**, зелёную окраску придаёт  
**хлорофилл**, благодаря которому зелёные  
водоросли способны осуществить процесс  
**фотосинтеза**, характерный для растений.  
Некоторые водоросли, несмотря на своё  
название, обитают не только в пресной и  
солёной воде, но и **на сырых участках**  
**почвы, коре деревьев**, переживая засуху в  
**состоянии покоя.**

---



## Закончите предложения

---

1. Водоросли относят к живым организмам потому, что они ..., ..., ..., ..., ... и ...
2. Тело водорослей не разделено на органы поэтому их относят к ... растениям.
3. Тело водорослей называют ... (...)
4. Тело водорослей состоит из ...
5. В клетках водорослей, как и у других растений содержится ....
6. Водоросли. как автотрофы являются поставщиками ...



## Взаимопроверка.

1. Питаются, дышат, растут, движутся, развиваются и размножаются
2. Низшим
3. Слоевище (таллом)
4. Клеток
5. Хлоропласти
6. Кислорода



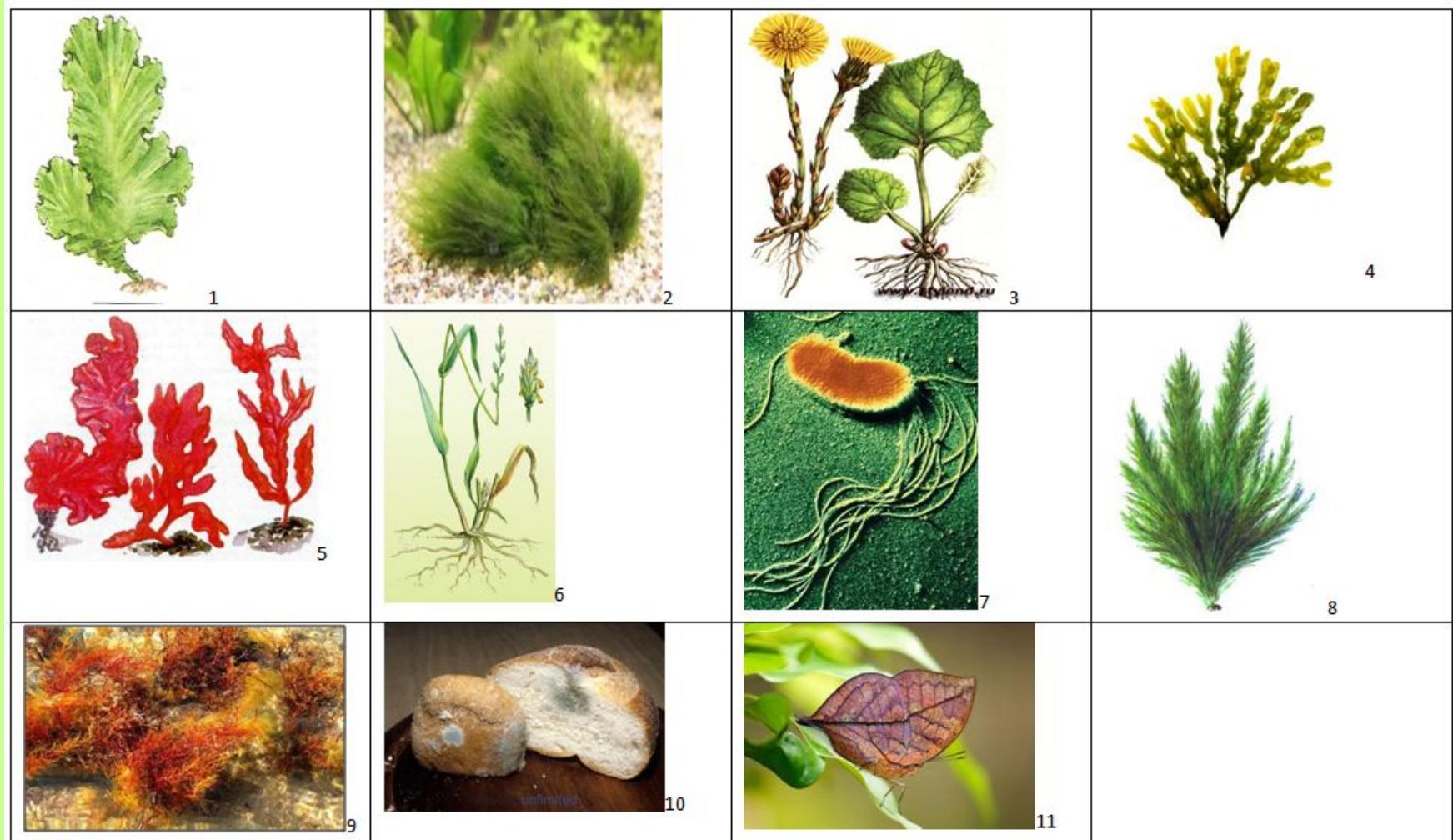
Оценка

«5»-нет ошибок

1. «4»-1 ошибка
2. «3» - 2-3 ошибки



# Найдите водоросли



## **Вывод**

---

**Наличие водорослей –  
необходимое условие для  
нормальной жизни  
водоемов**



<b>Понятие</b>	<b>Знал</b>	<b>Узнал</b>	<b>Научился делать</b>	<b>Хочу узнать</b>



## Домашнее задание

---

- Обязательное: познакомиться с содержанием параграфа 14 учебника
- По желанию:
  - 1. подготовить сообщения или презентации об интересных представителях водорослей. (О кровавом снеге, о водоросли – космонавте, о морской капусте, о том, почему назвали море Саргассово и другие)
  - 2. тестовые задания, кроссворд по теме «Водоросли»



---

**Молодцы,  
Спасибо за  
работу!**

