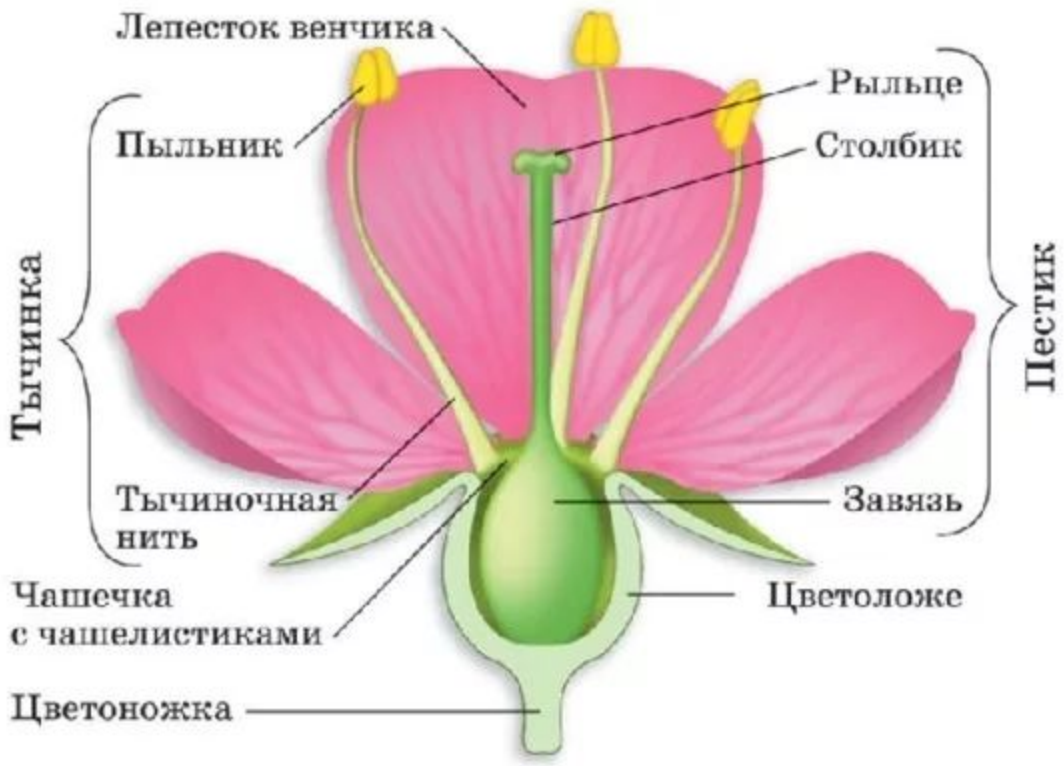
ВПР

- Презентация для подготовки 6 классов.

Строение цветка

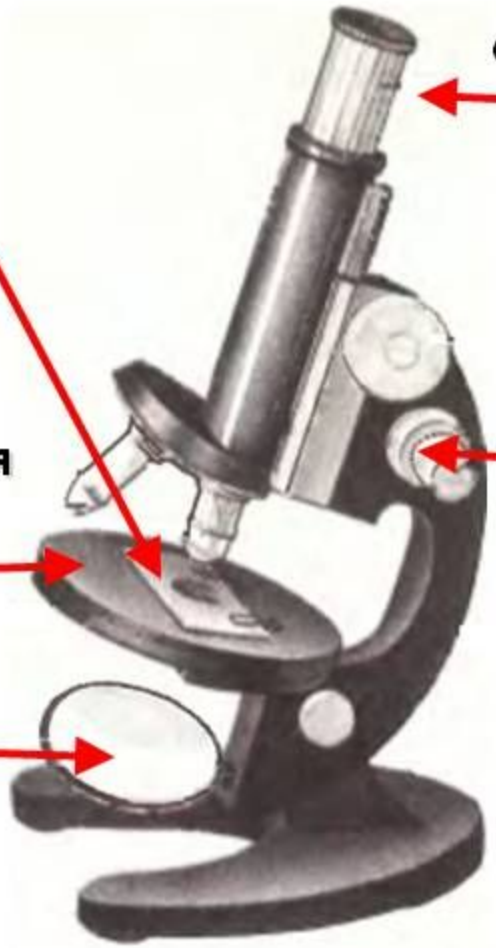


УСТРОЙСТВО СВЕТОВОГО МИКРОСКОПА.

Чтобы предмет не провалился в отверстие, его кладут на тонкое *предметное стекло*.

Предметы, которые рассматривают в микроскоп, должны быть хорошо освещены. Для этого их помещают на *предметный столик*. Он имеет в центре отверстие. Это сделано для того, чтобы подсветить снизу изучаемый объект.

Под отверстием находится поворотное *зеркало*. С помощью этого зеркала направляют отраженный свет в отверстие на предметном столике и освещают предмет.

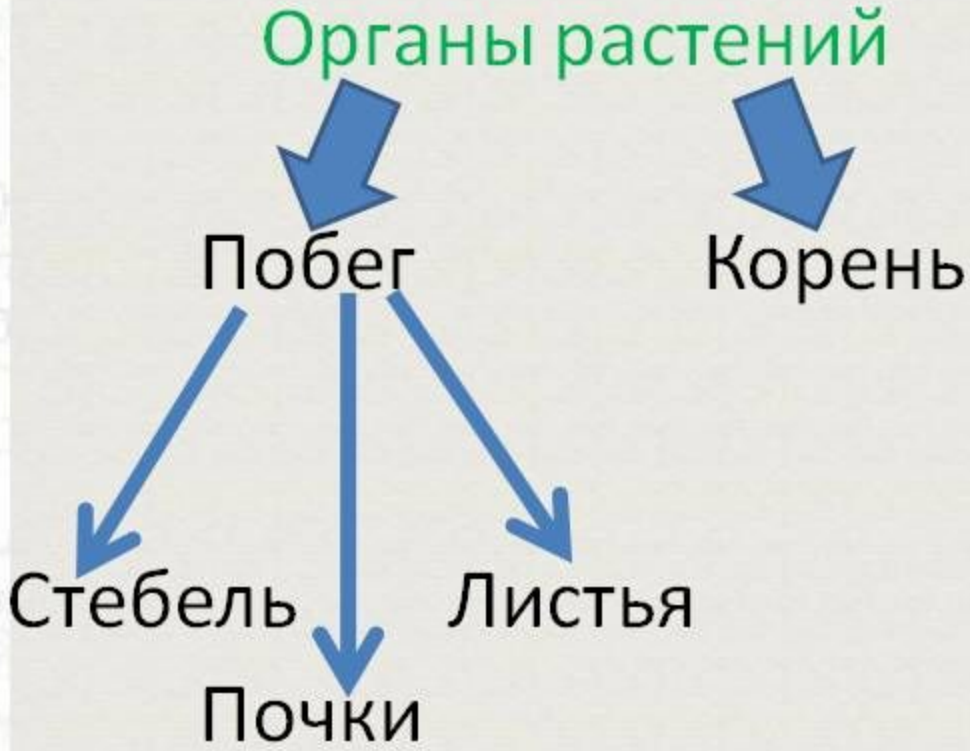


При работе с микроскопом смотрят одним глазом в *окуляр*.

Для регулирования резкости изображения в окуляре существует *винт*. С его помощью приближают или отдаляют объектив от предметного столика и добиваются четкого изображения.

Корень и побег – главные вегетативные органы растения

Рис. 10. Вегетативное тело растения



Побег – это орган, состоящий из стебля, листьев и почек.

ВНЕШНЕЕ СТРОЕНИЕ ПОБЕГА

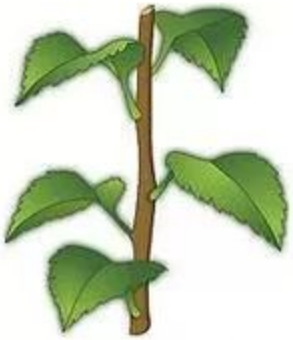
- Побег – это орган, состоящий из стебля, листьев и почек.
- *Узел* – это участок стебля, на котором находится лист и пазушная почка.
- *Междоузлие* – это участок стебля между двумя соседними узлами.
- Угол, образованный листом и расположенным выше стеблем, называется *пазухой листа*.

Одни побеги у растений состоят только из стебля, листьев и почек, их называют ***вегетативными***.

Другие побеги помимо вегетативных частей имеют цветки и называются цветоносными или ***генеративными***.

Виды побегов

Типы листорасположения

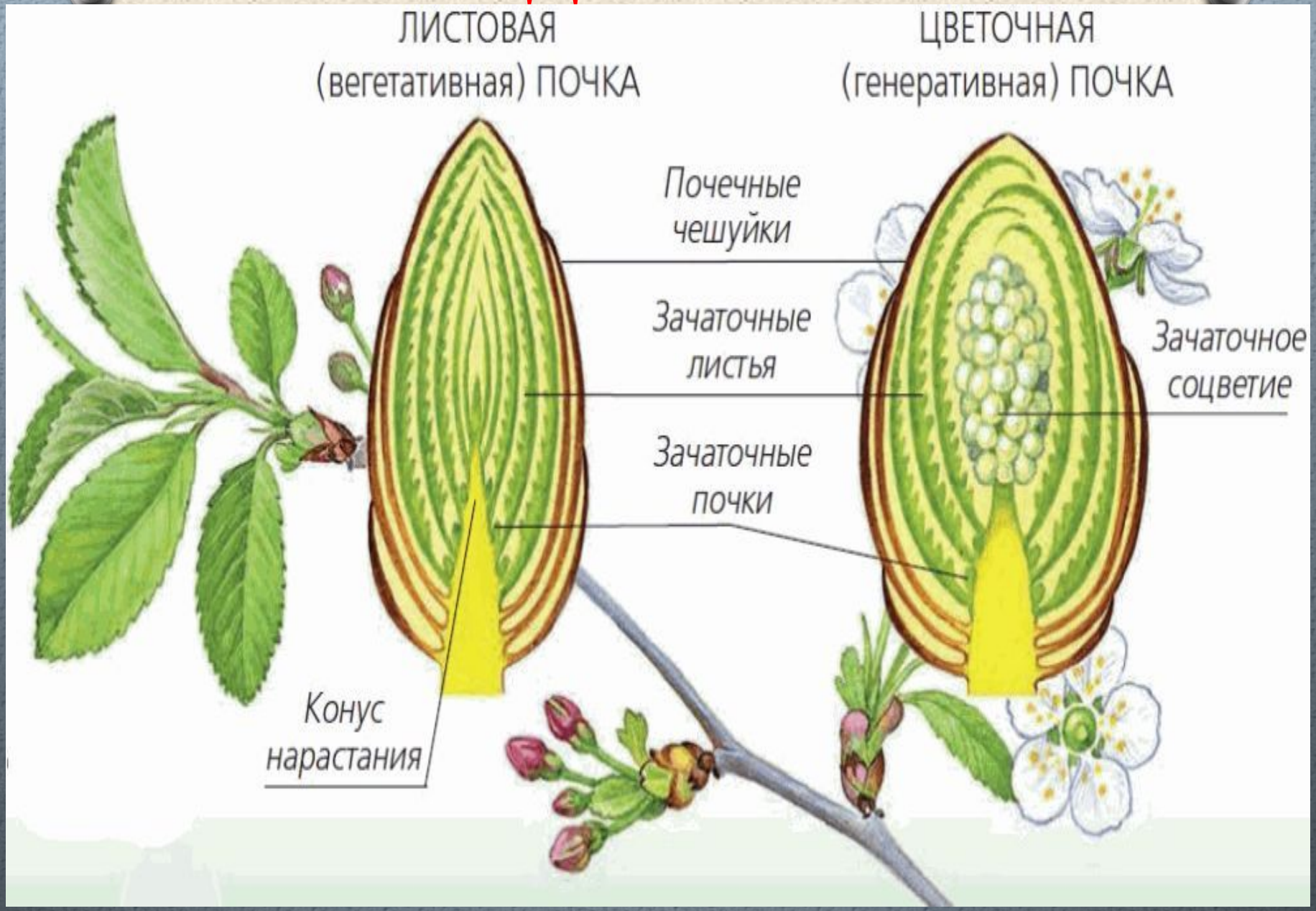
Очерёдное (спиральное)	Супротивное	Мутовчатое
Листья растут по одному в узле и располагаются на стебле поочерёдно, по спирали (берёза, ива, подсолнечник).	Листья растут по два в узле – один лист против другого (клён, сирень, крапива, фуксия).	Листья располагаются по три и более в узлах (элодея, олеандр, вороний глаз).
		

MyShared

Верхушечная почка
Боковые (пазушные) почки

Листовые рубцы

Виды почек

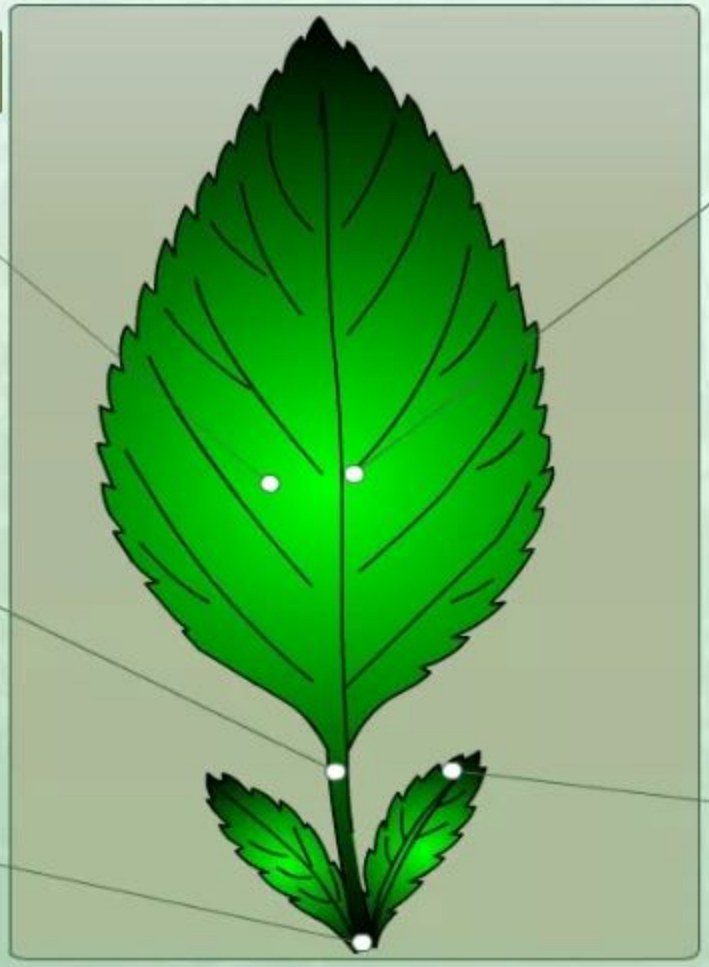

ЛИСТОВАЯ
(вегетативная) ПОЧКА
ЦВЕТОЧНАЯ
(генеративная) ПОЧКА
Почечные чешуйки
Зачаточные листья
Зачаточные почки
Зачаточное соцветие
Конус нарастания

Функции листа

- Фотосинтез- образование органических веществ
- Транспирация – испарение воды
- Образование кислорода в процессе фотосинтеза

Внешнее строение листа растения.

ВНЕШНЕЕ СТРОЕНИЕ ЛИСТА



http://aida.ucoz.ru

Прикрепление листьев к стеблю

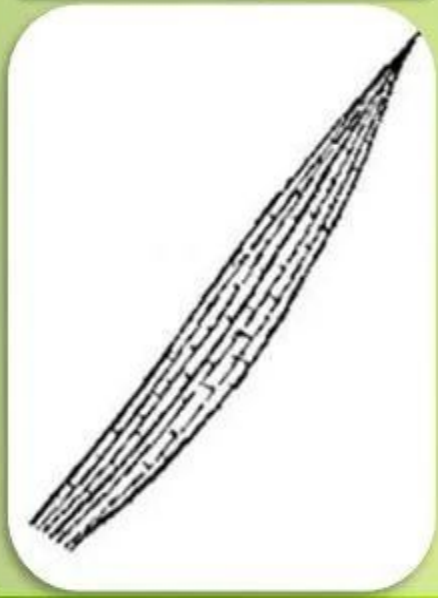
Жилкование листьев у Однодольных и Двудольных растений

Класс Однодольные

Класс Двудольные

Сетчатое

Параллельное



Дуговидное

Перистое

Пальчатое

MyShared

простые и сложные листья

Листья, имеющие одну листовую пластинку, называются простыми.

Листья, на черешках которых находится несколько листовых пластинок – сложные.

Простой лист сирени.

Сложный лист конского каштана.

Сложные листья

Тройчатый

Пальчатый

Перистый

Парно-перистый

Непарно-перистый

клевер

каштан

акация

ясень

Проверь себя

7. Определите, какой буквой на рисунке обозначен сложный лист

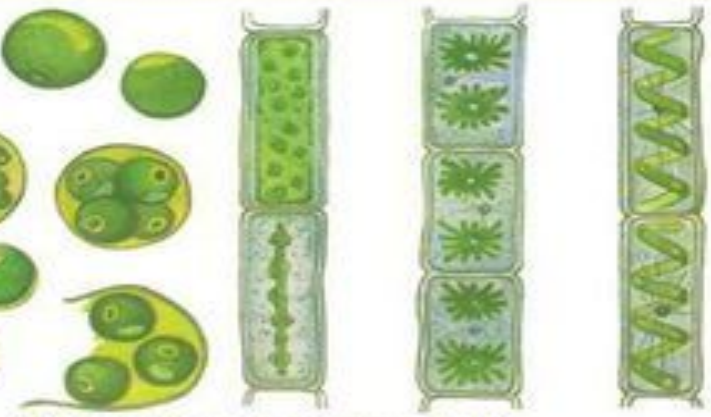
А

Б.

В

Г.

одцарство Низшие растения



Зеленые водоросли

водоросли Бурые водоросли

- Тело образовано слоевищем (талломом)
- Не имеют тканей и органов
- Тело может состоять из одной клетки
- К подцарсту низшие растения относится около 55 000 видов
- Относятся отделы:
  - Зеленые водоросли
  - Бурые водоросли
  - Красные водоросли
  - Харовые водоросли
  - Диатомовые водоросли

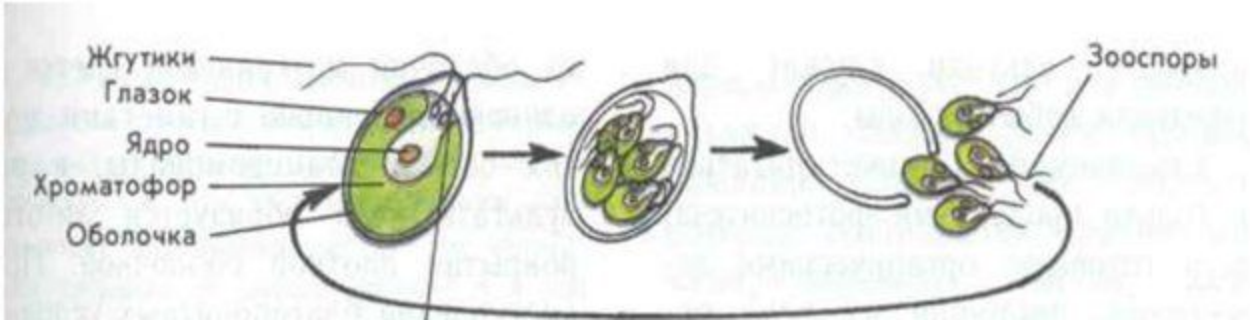
MyShared

Строение таллома Ламинария

Размножение водорослей

Бесполое

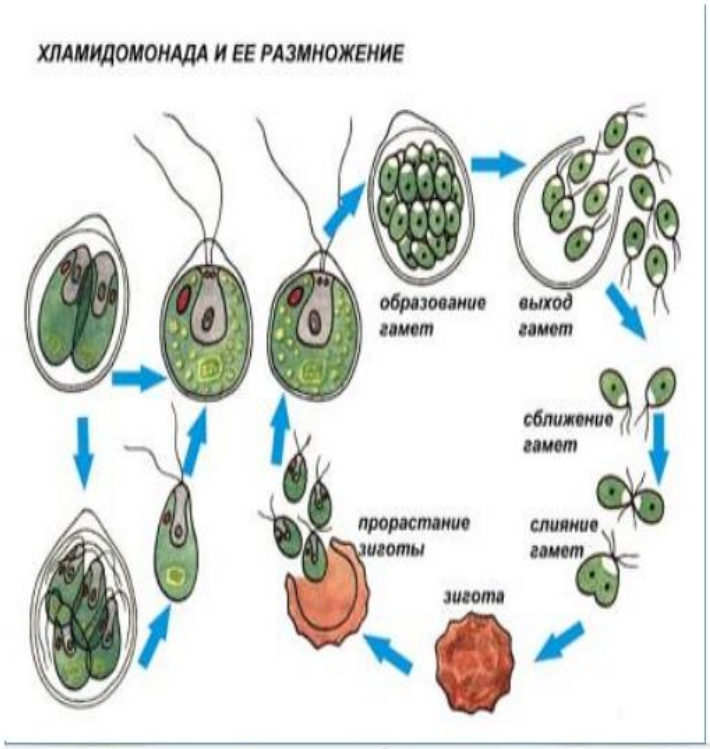
- ***Вегетативное*** **(делением клетки пополам или частями слоевища)**
- ***Спорами (зооспорами –*** **дочерние клетки со жгутиками, образующиеся при бесполом размножении)**

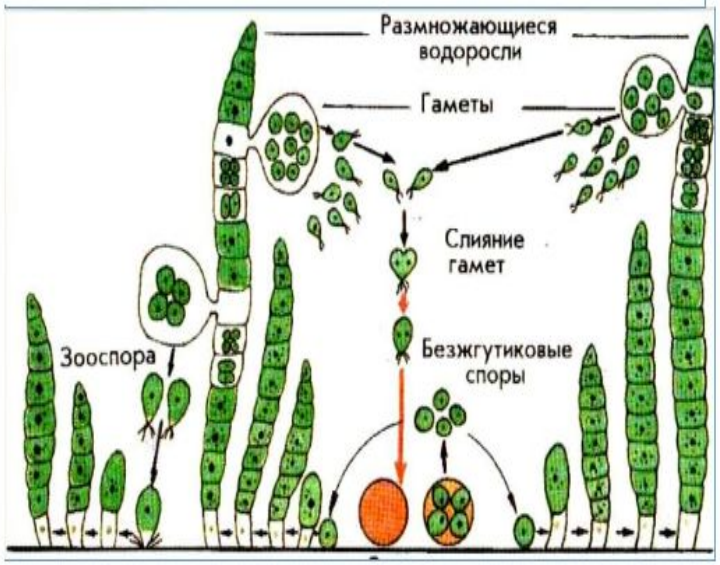


Половое

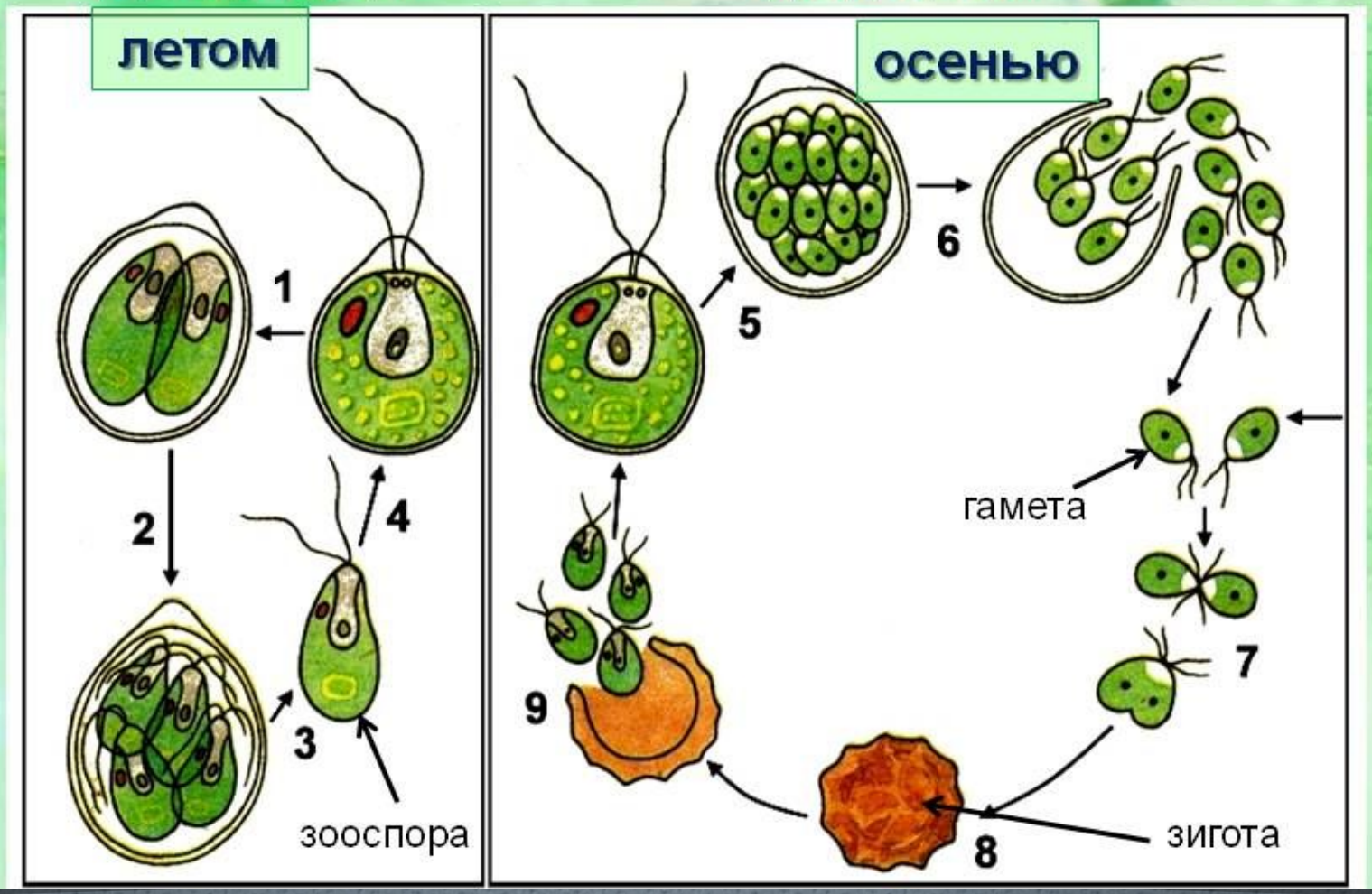
Размножение водорослей

- Одноклеточные – путем деления клетки.
- Многоклеточные – бесполым путем (частями таллома, зооспорами) и половым – путем слияния гамет. Из спор развиваются мужские и женские гаметофиты, в которых созревают гаметы. В воде происходит оплодотворение, образуется зигота, из которой развивается водоросль, в которой созревает спорангий со спорами.
- Колониальные – путем распада колонии

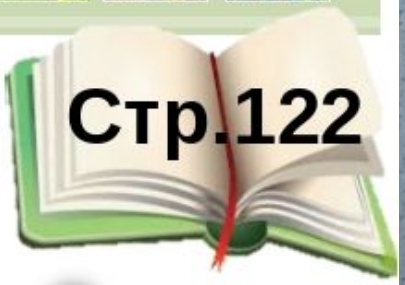


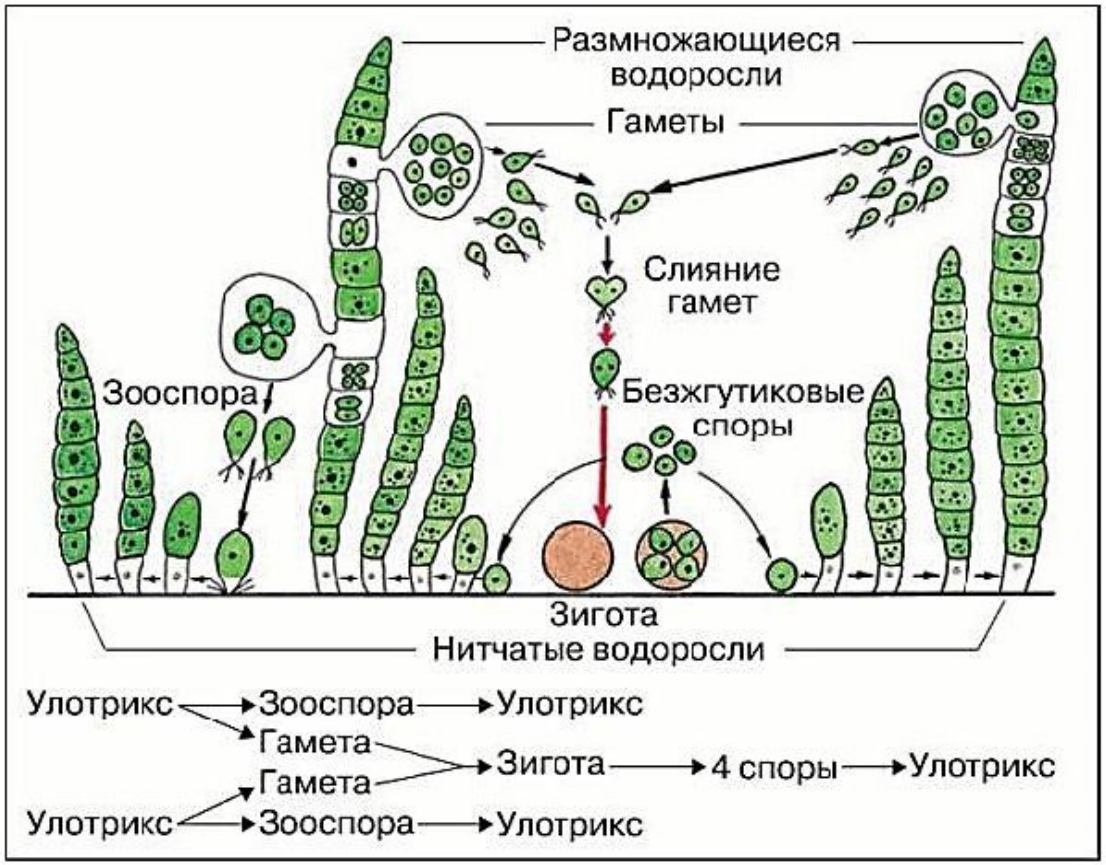


Размножение хламидомонады



Размножение водорослей

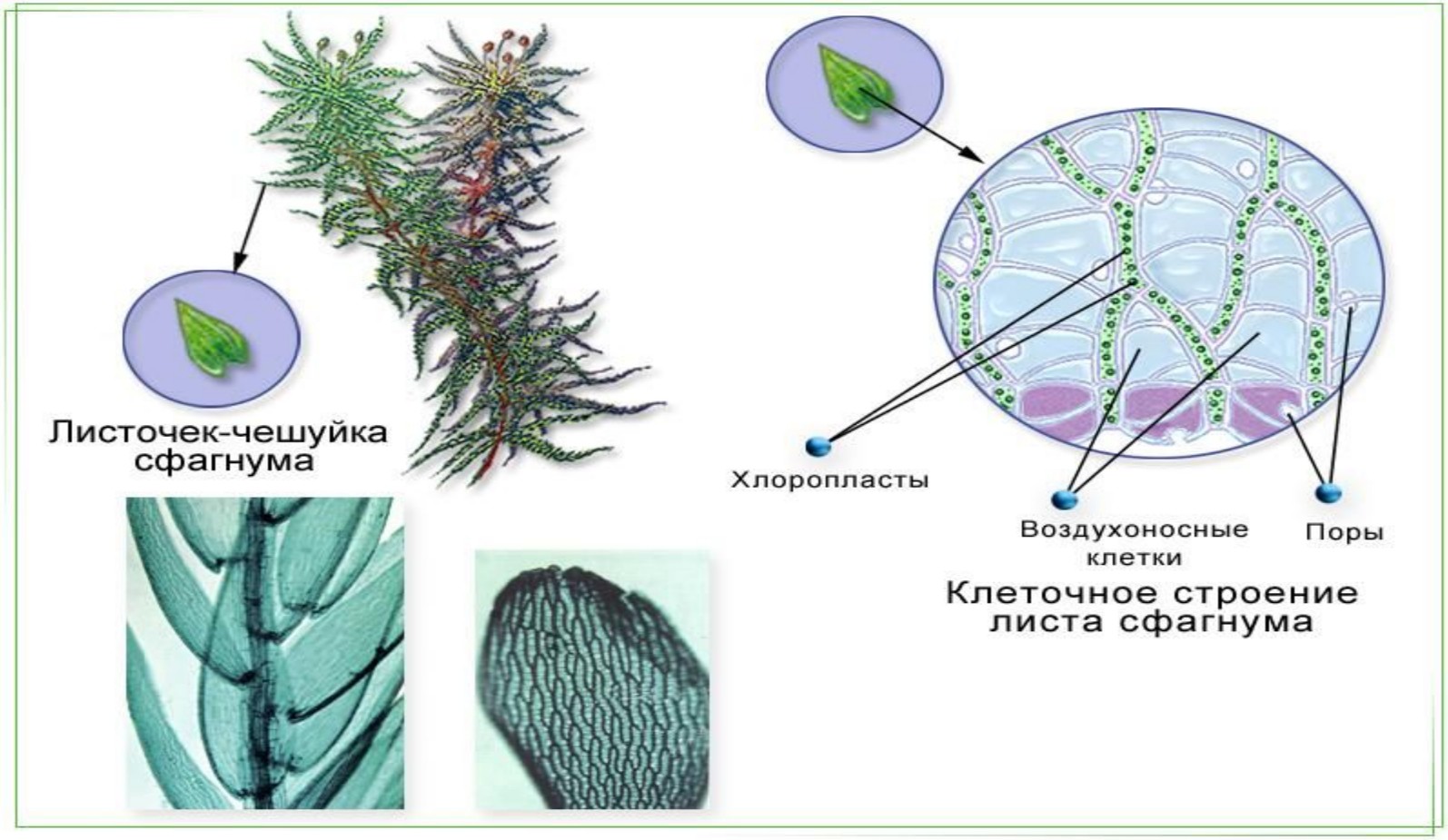




Что такое мхи?

Мхи – зелёные растения, способные создавать органические вещества из углекислого газа и воды. Мхи принадлежат к числу высших растений. Роль корней выполняют ризоиды – мелкие нитевидные отростки. Лист мха – это пластинка толщиной в одну клетку. Эти растения по-настоящему живут лишь в отдельных периодах лета, когда они смочены водой. Именно в это время, когда достаточно влаги, у них идёт фотосинтез, рост, размножение. Растение может обходиться без воды более 60 лет. Мхи размножаются спорами – мельчайшими живыми частичками, которые в массе похожи на жёлтый порошок. Споры образуются в особых коробочках, имеющих у разных мхов различную величину и форму.

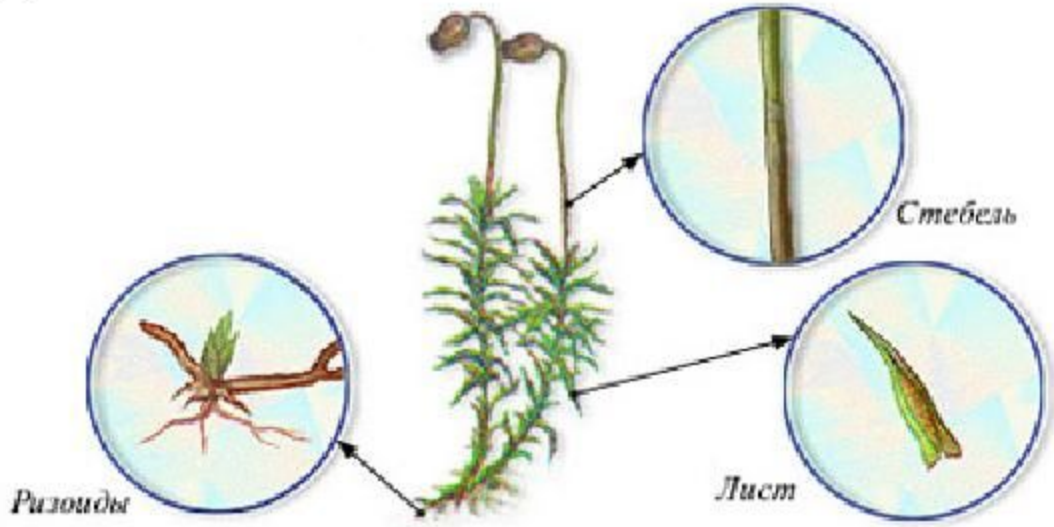
Сфагнум.


Листочек-чешуйка сфагнума
Хлоропласты
Воздухоносные клетки
Поры
Клеточное строение листа сфагнума

Кукушкин лен

Стебель не ветвящийся, **листья** узкие, темно-зеленые, имеются ризоиды, различают мужские и женские растения.

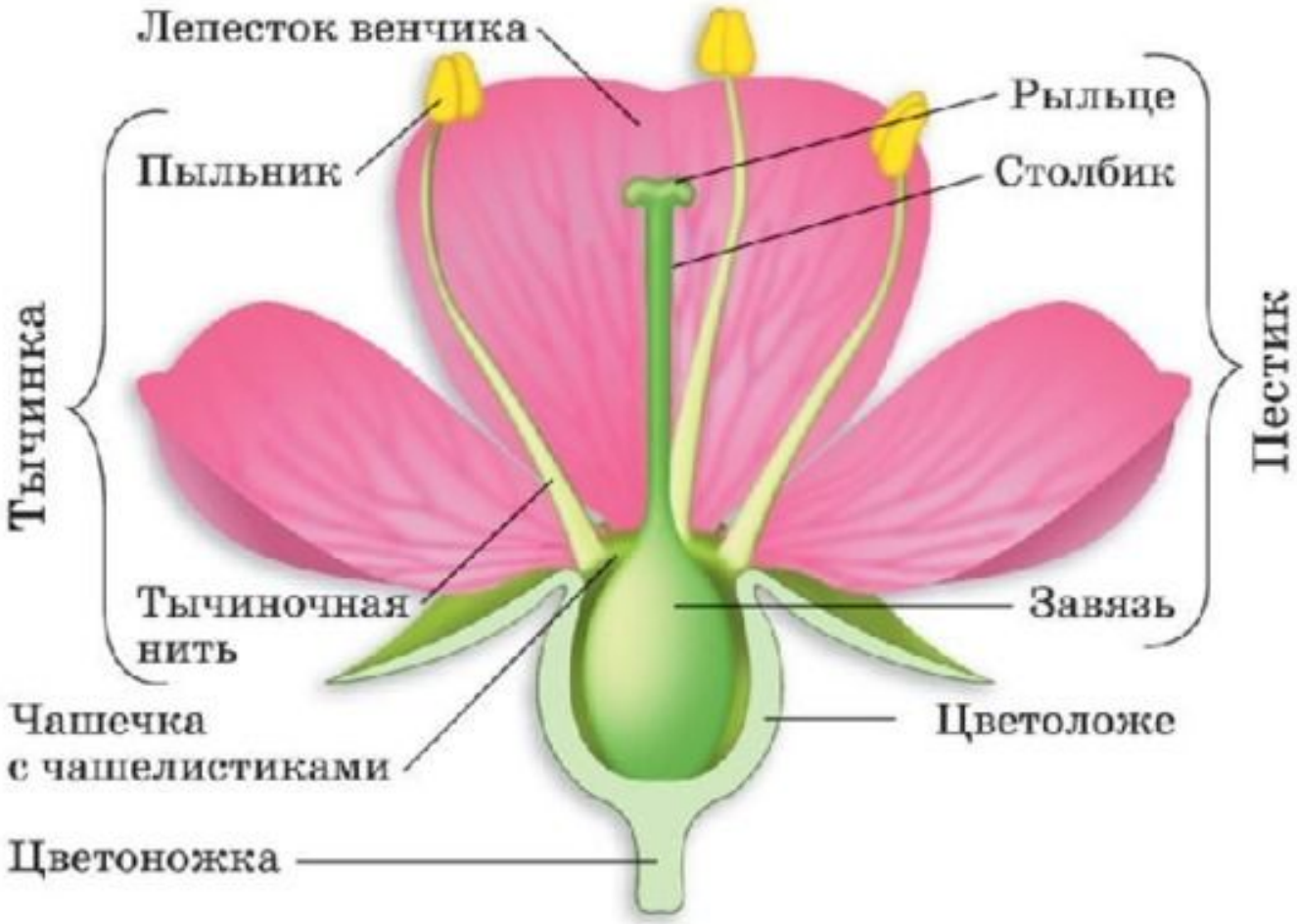
На верхушке женских растений развивается коробочка со спорами на длинной ножке.



Сравним кукушкин лен и сфагнум

Черты сравнения	Кукушкин лен	Сфагнум
Стебли	Не ветвистые	Ветвистые
Листья	Очень узкие	Более широкие
Наличие ризоидов	Есть	Нет
Коробочка	Вытянутая	Круглая
Наличие воздушных клеток	Нет	Есть
Окраска растения	Ярко-зеленая	Бледно-зеленая
Количество накапливаемой влаги	Малое	Очень большое
Где растет	В лесу	На болоте
Образует ли торф	Не образует	Образует

Строение цветка



Среды жизни

Среда обитания – это совокупность условий живой и неживой природы, в которых существует данный организм, популяция или вид и с которыми они находятся в прямых или косвенных взаимоотношениях.

- Водная среда
- Наземно-воздушная среда
- Почвенная среда
- Организменная среда

Среды обитания

Наземно – воздушная

Почвенная

Водная

Другой организм

MyShared