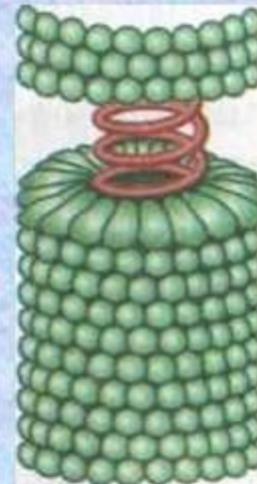
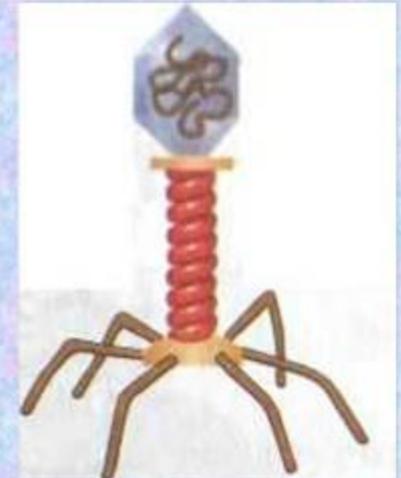


3. Заполните пропуски в предложенном вам тексте

- 3. Бактерии это ----- организмы. Они относятся к прокариотам (доядерным организмам), так как не имеют оформленного ----- . Наследственное вещество - ДНК у бактерий замкнуто в ----- и не отделено оболочкой от цитоплазмы . Бактерии можно найти и в воздухе, и в воде, и в -----, и в других организмах. Размножаются бактерии ----- . Для переживания неблагоприятных условий многие бактерии образуют ----- .

ВИРУСЫ

Бактериофаг



Вирус табачной
мозаики



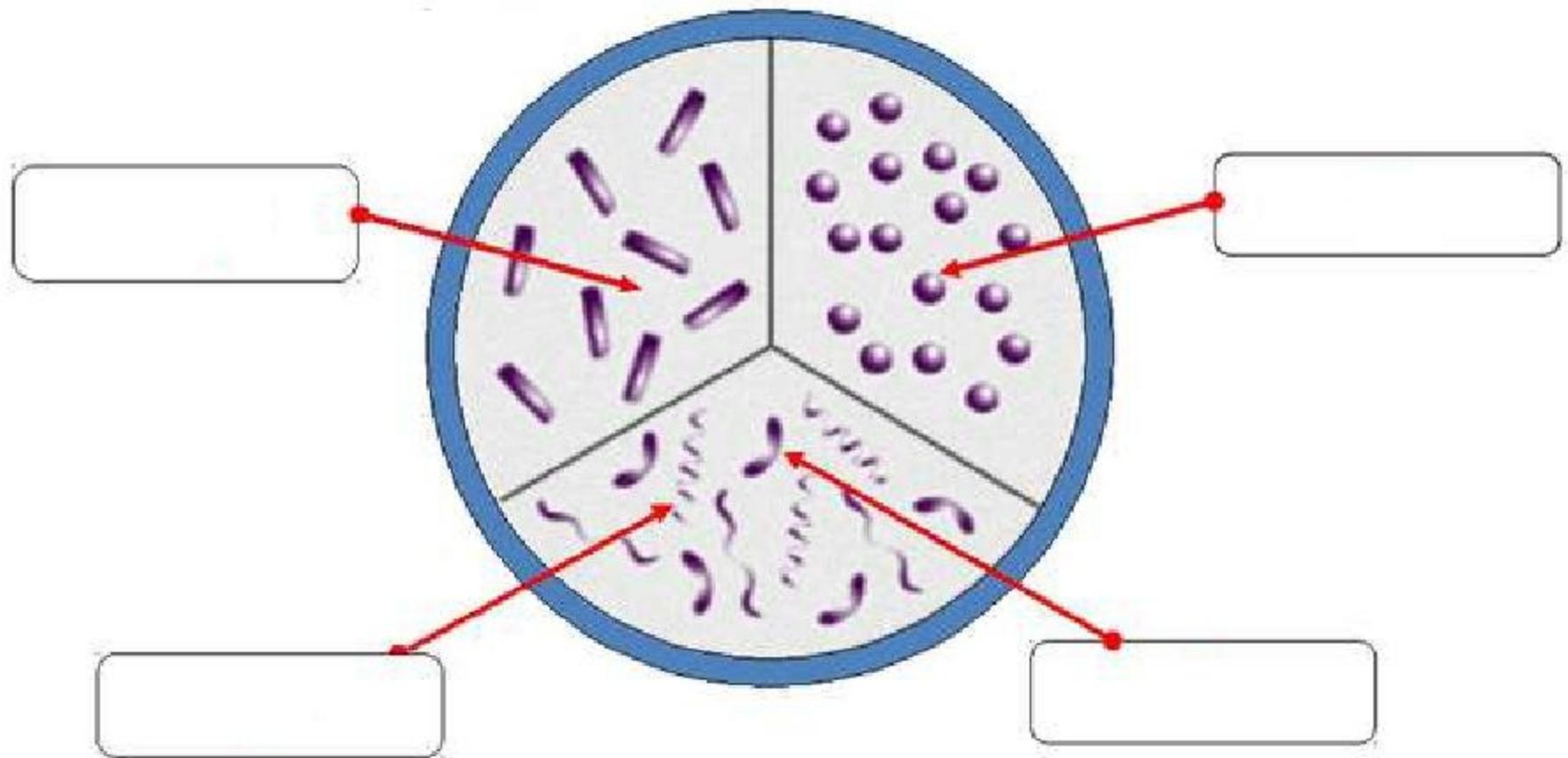
Вирус гриппа



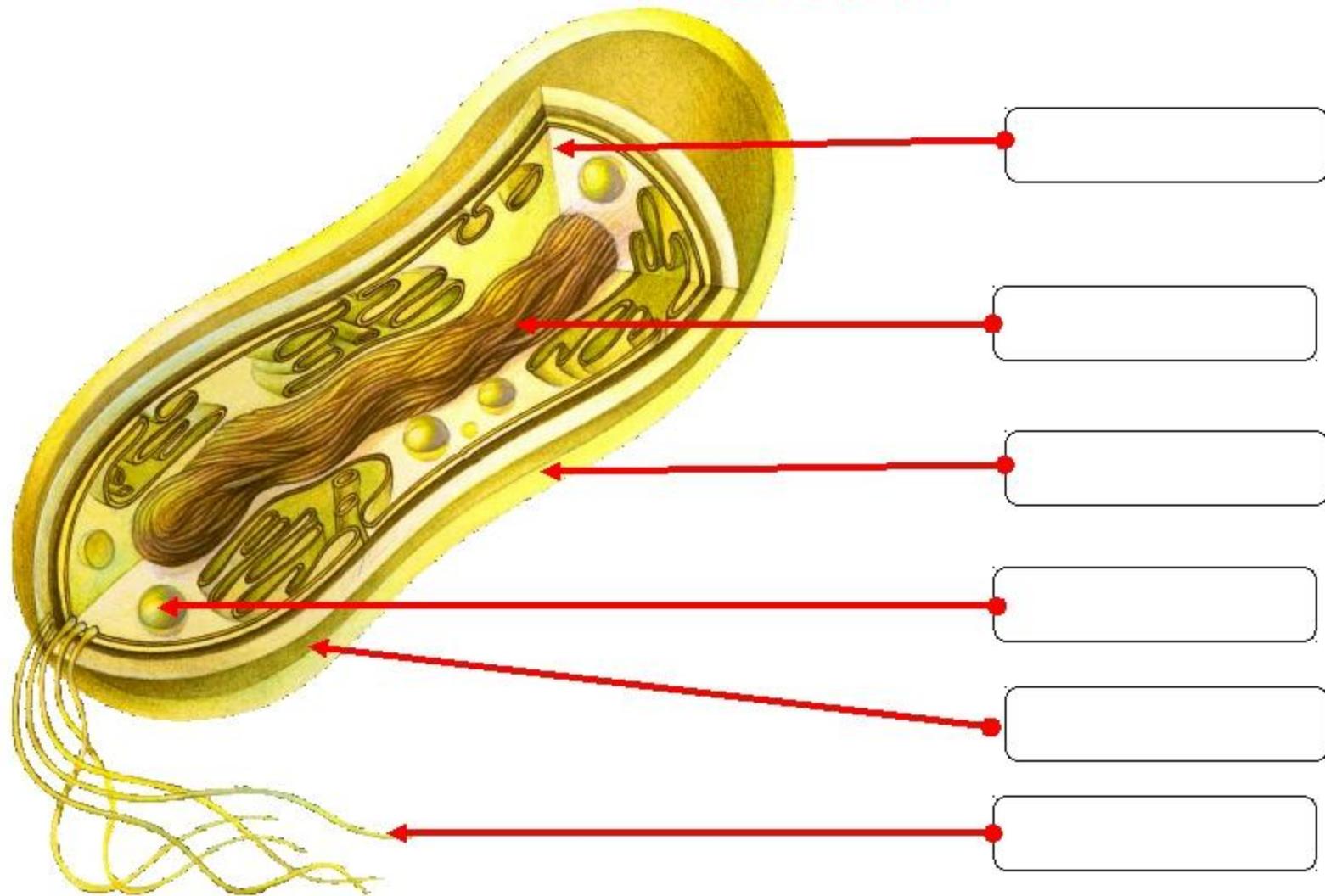
Вирус герпеса

Это неклеточные организмы, способные жить в клетках других организмов, вызывая заболевания

Разнообразие внешнего строения бактериальных клеток



Строение бактериальной клетки



Самые ядовитые



кукаре



Стрих-нос

Самый удивительный



- Радужный эвкалипт

Самое толстое в своём царстве



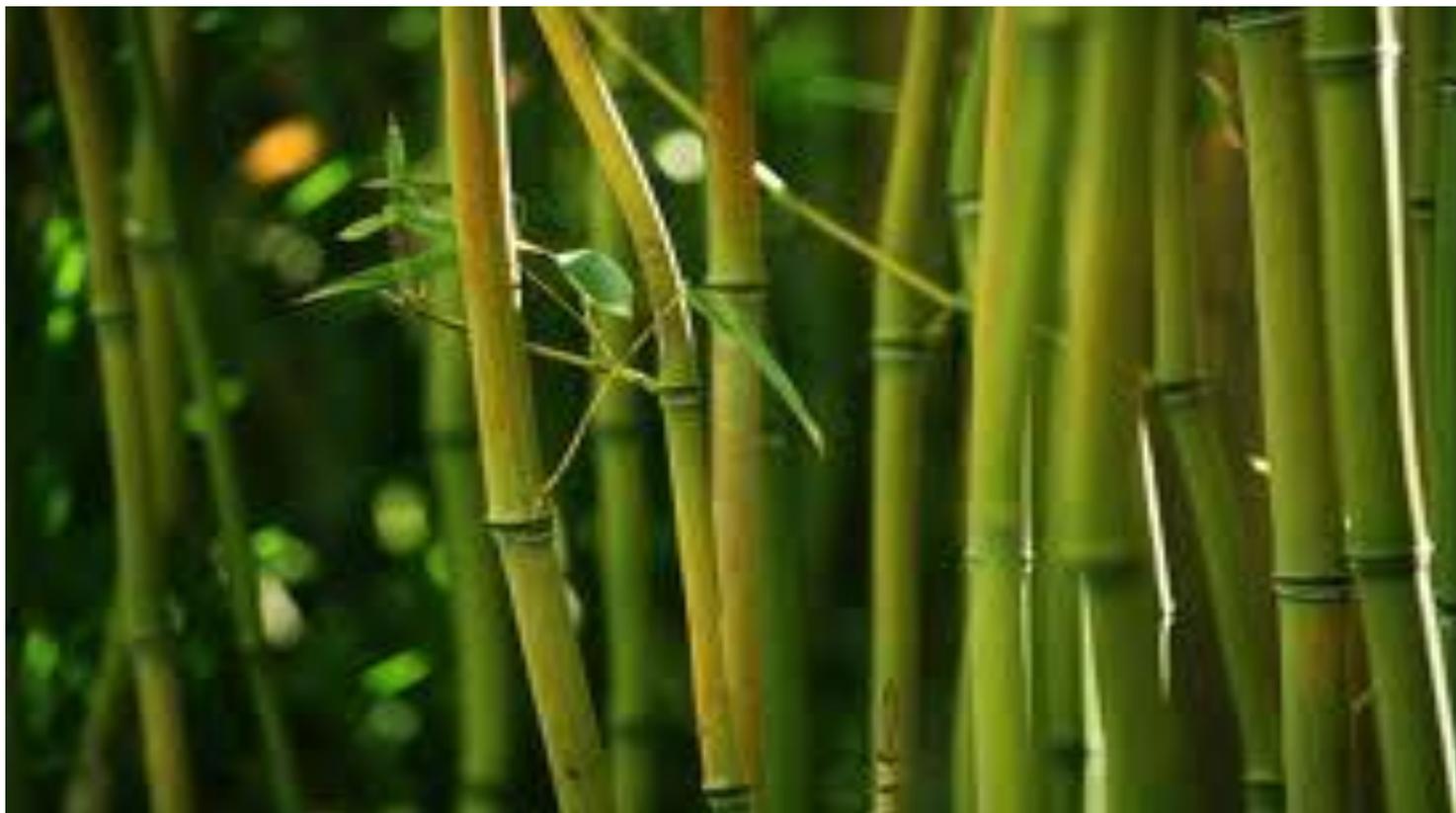
- Баобаб

Необычный способ распространения семян



- Бешенный огурец

Самый быстрорастущий



- Бамбук

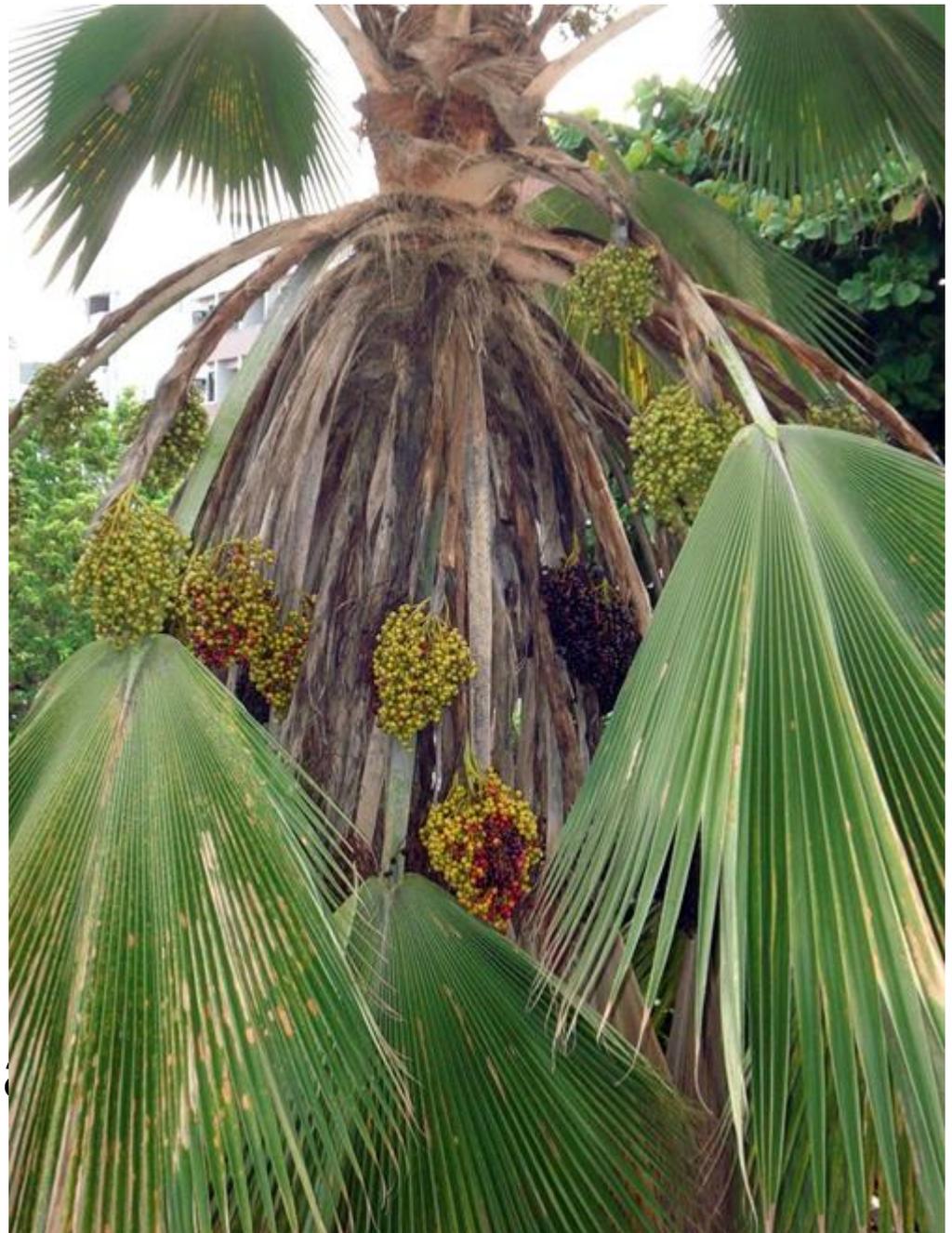
Самые древние



- Водоросли

Чудо

- Ротанговая пальма



Паразит



- Повилика

Используется в качестве ТОПЛИВА



- Ярета

Крупный хищник



- Непентос

Растения - лодки



- Виктория

Самый крупный цветок



- Раффлезия

Достопримечательность планеты



- дерево
кешью
Пиранж
и



Слаще сахара



- Стевия

Растительный организм и его особенности

Цель урока:

Сформировать понятия об особенностях жизнедеятельности растительных организмов.

Отличительные особенности растительных организмов

1. Способность к фотосинтезу
2. Выделяют кислород, необходимый для жизни живых организмов
3. Прикреплённый образ жизни или способность к ростовым движениям

Особенности строения растительной клетки:

- 1. Клеточная стенка (целлюлоза, клетчатка)
- 2. Пластиды (хлоропласты, лейкопласты, Хромопласты)
- 3. Крупная вакуоль
- 4. Запасное вещество - крахмал

Царство Растения

Водоросли



Высшие растения

Споровые

Мохо-
видные



Плауно-
видные



Хвоще-
видные



Папоротни-
ковидные



Семенные

Покрыто-
семенные



Голосе-
менные



Одно-
дольные



Двудоль-
ные



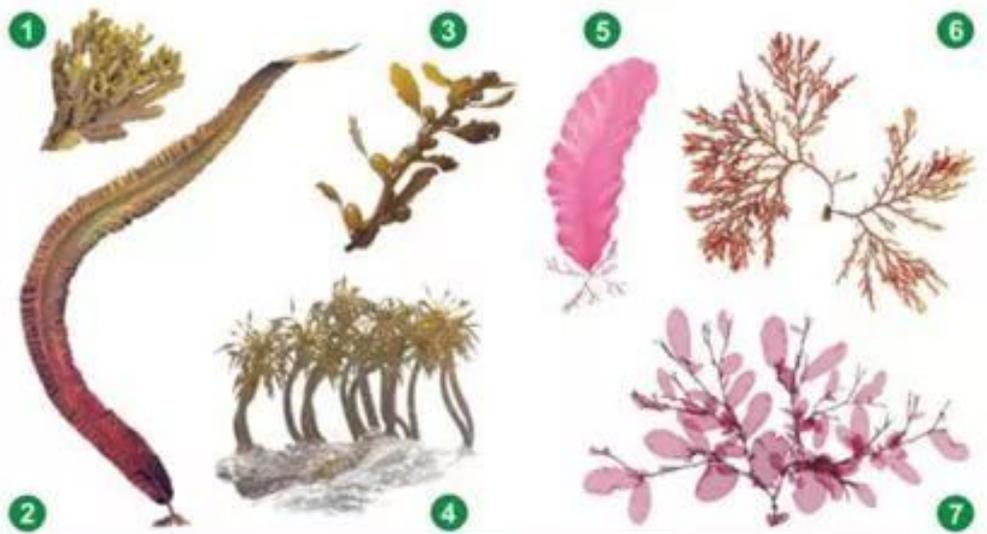
Растения отличаются по строению тела

НИЗШИЕ

(Водоросли)

Не имеют органов

(их тело **СЛОЕВИЩЕ**)



ВЫСШИЕ

Имеют органы

Вегетативные органы

Корень Побег

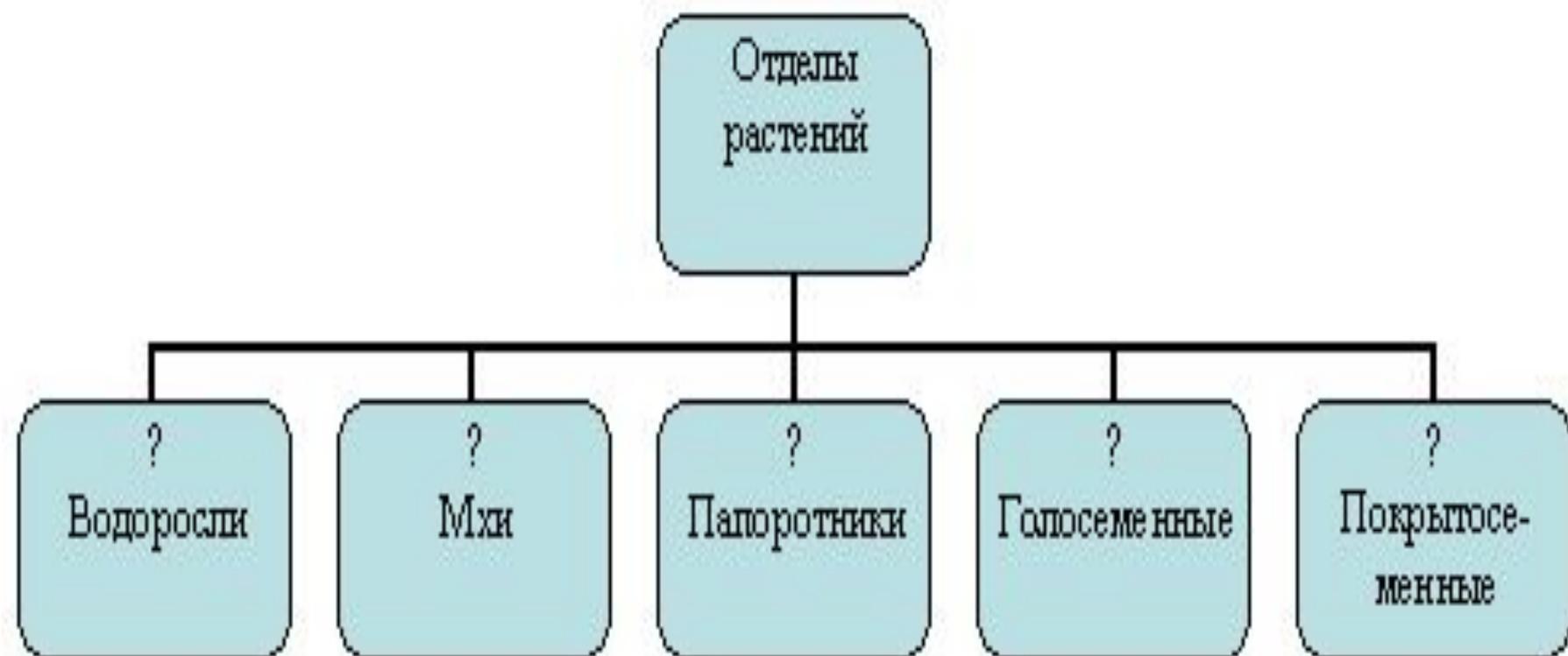
Стебель Листья Почки

Цветок
(гаметы)

Генеративный орган



2. На какие отделы разделяют все растения? Заполните схему.



Органы цветковых растений
(в зависимости от функций)

Вегетативные
(питание, дыхание, выделение, рост)

Репродуктивные
(размножение)

корень

побег

цветок

стебли

листья

почки

плод с семенами

Особенности организации низших и высших растений

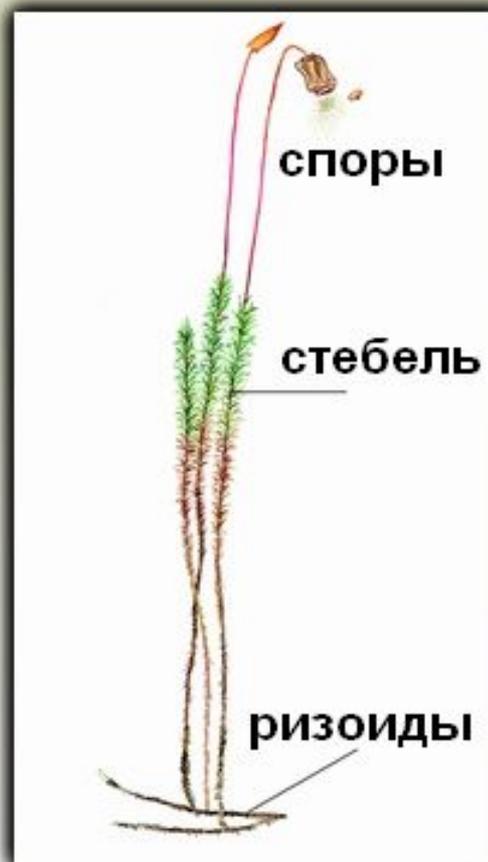
Низшие растения



К низшим растениям относят зеленые, красные и бурые водоросли

Высшие растения

Споровые



Семенные



Высшие растения имеют более сложное строение



ПРОЦЕССЫ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ



Жизнедеятельность - это процессы, протекающие в организме и обеспечивающие его существование.

Процессы жизнедеятельности растительных организмов

Дыхание

- **Дыхание** - важнейший физиологический процесс, в результате которого происходит выделение энергии, необходимой для жизнедеятельности растительного организма.



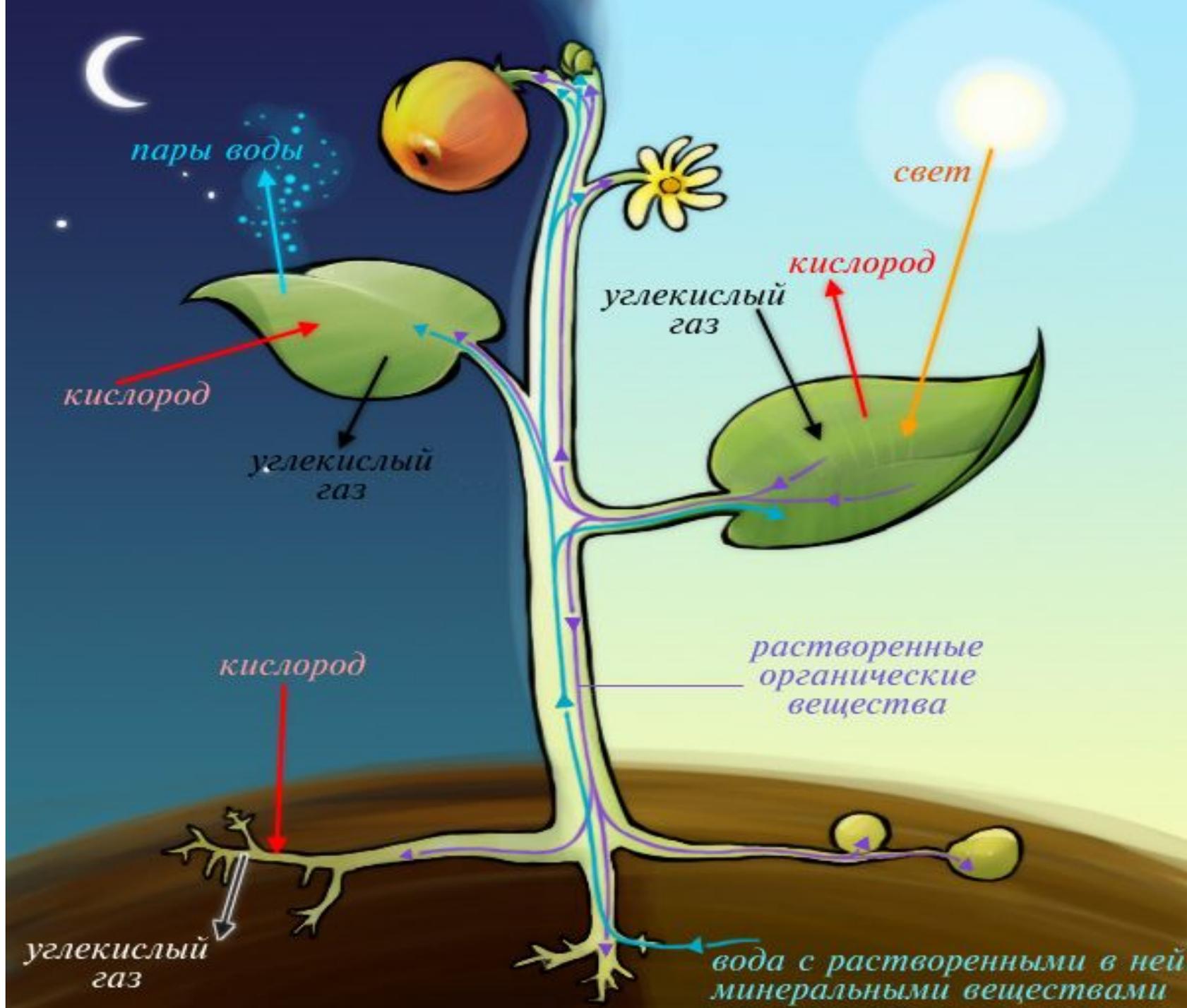
Дыхание растений

Устьица -

замыкающие клетки
и устьичная щель
между ними,
расположенные в
кожице листа

Чечевички -

специальные
отверстия среди
клеток коры



Транспортная система растений

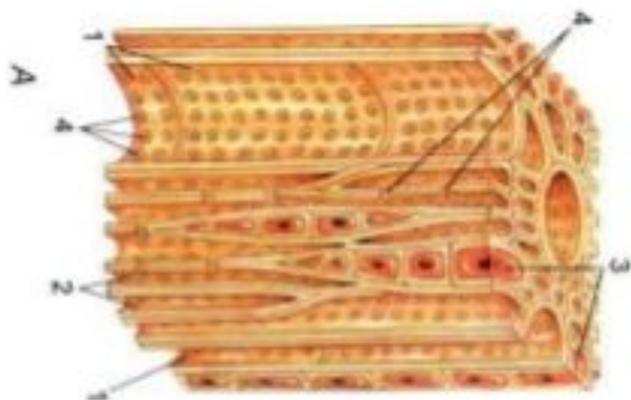
- У высших растений эта система устроена проще и состоит из ксилемы и флоэмы.
- У некоторых растений есть еще третья подсистема, содержащая латекс — млечный сок, богатый углеводами, жирами и белками, из которого получают ряд ценных продуктов, в частности каучук.
- По ксилеме передвигаются (вода и минеральные соли) и флоэме (органические вещества). Передвижение веществ по ксилеме направлено от корней к надземным частям растения; по флоэме питательные вещества движутся от листьев.

Проводящая ткань	Основные элементы		
	проводящие	механические	запасяющие
Ксилема (древесина)	сосуды и трахеиды	древесинные волокна	древесинная паренхима
Флоэма (луб)	ситовидные трубки и клетки спутницы	лубяные волокна	лубяная паренхима

Ксилема и флоэма растений

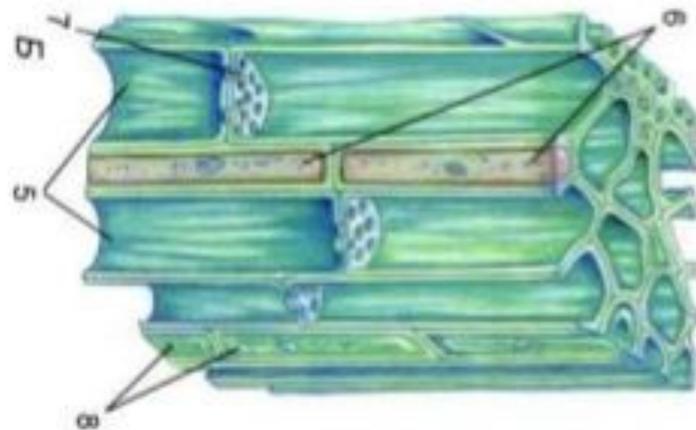
Ксилема

1. Перемещает воду и минеральные соли.
2. Перемещение от корней к надземным частям растения
3. Транспорт только вверх



Флоэма

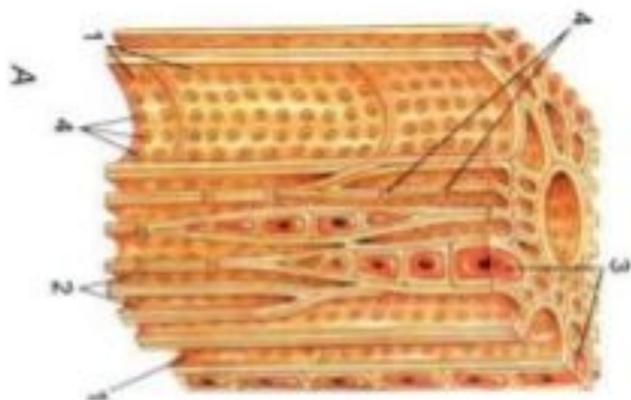
1. Перемещает органические вещества.
2. Перемещение от листьев к другим частям растения
3. Транспорт в разных направлениях.



Ксилема и флоэма растений

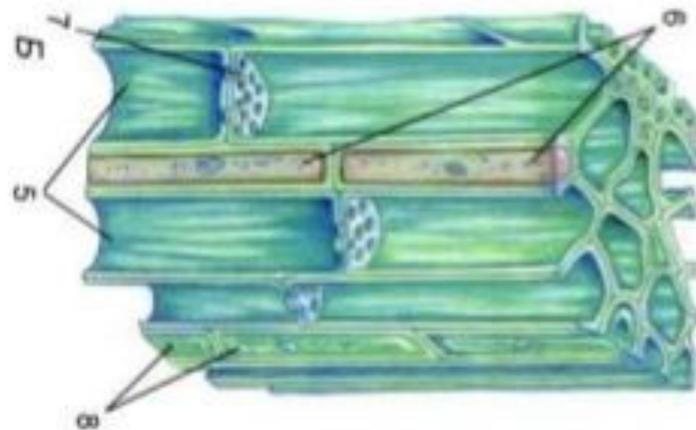
Ксилема

1. Перемещает воду и минеральные соли.
2. Перемещение от корней к надземным частям растения
3. Транспорт только вверх

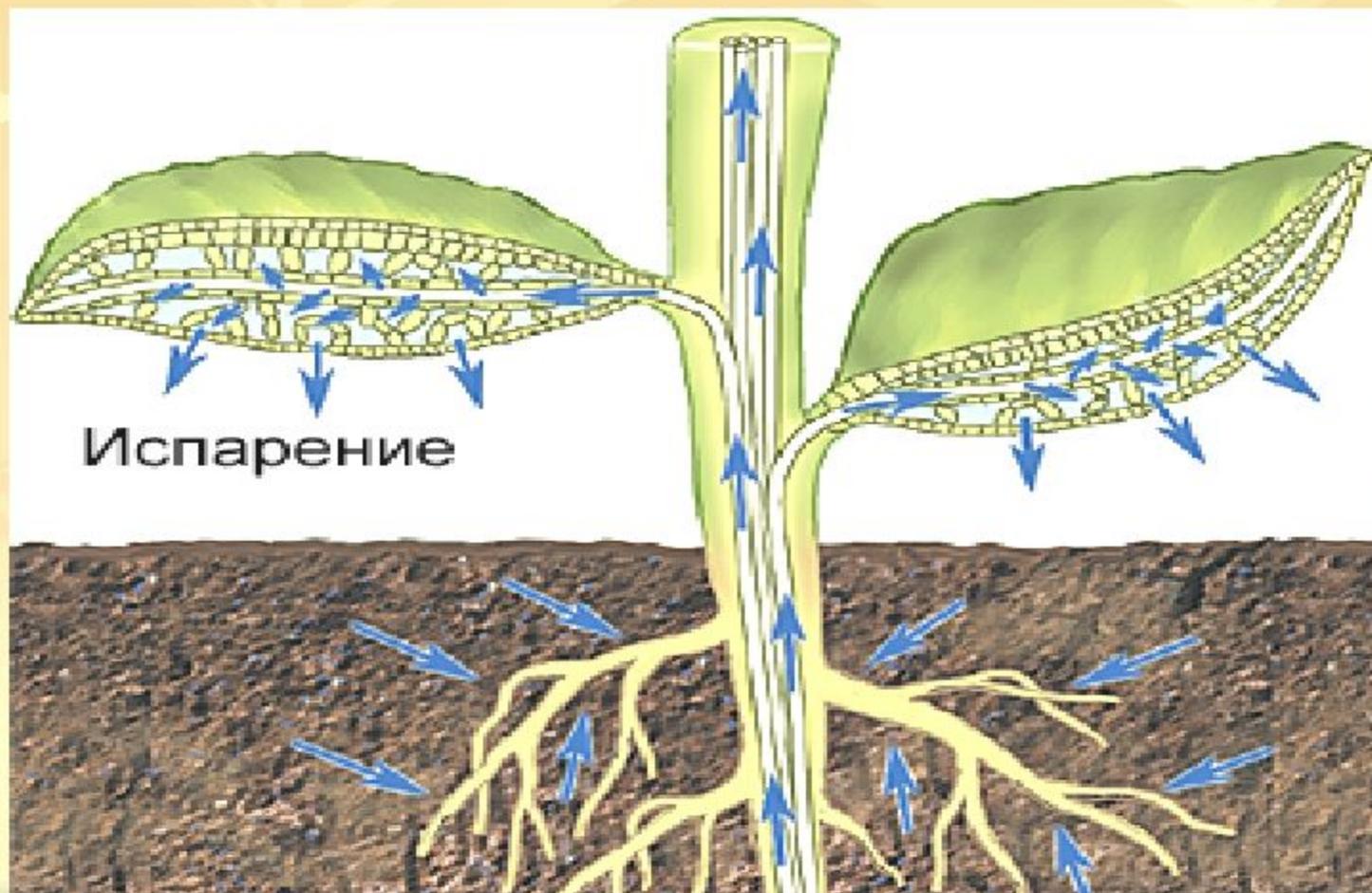


Флоэма

1. Перемещает органические вещества.
2. Перемещение от листьев к другим частям растения
3. Транспорт в разных направлениях.

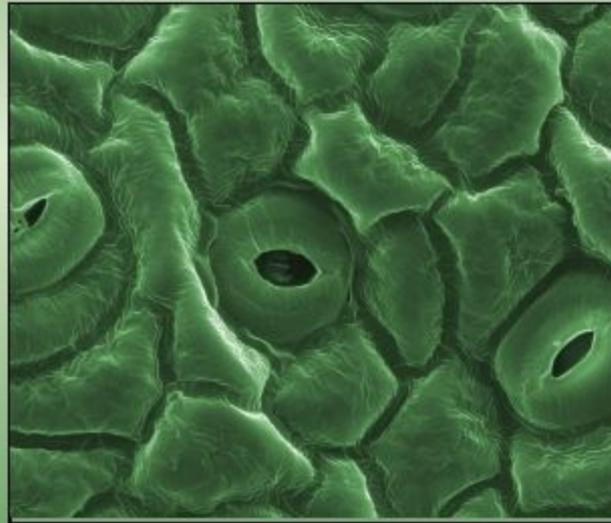
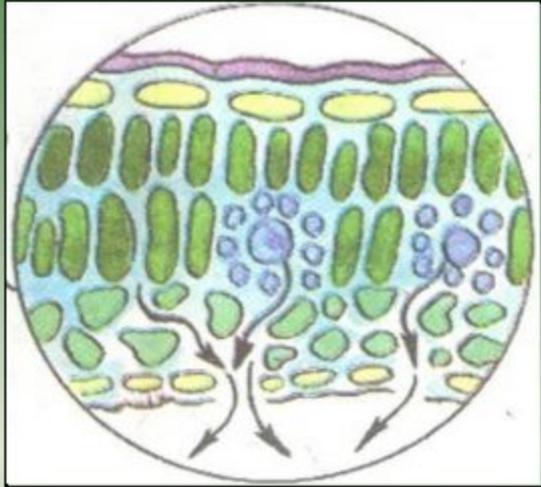


ТРАНСПИРАЦИЯ - процесс испарения воды растением



Испарение воды

растением



- Внутри листа по межклетникам вода проходит к устицам и испаряется через них.



Значение испарения

1. Транспорт воды и веществ
2. Охлаждение листьев и растения
3. Защита от ожога



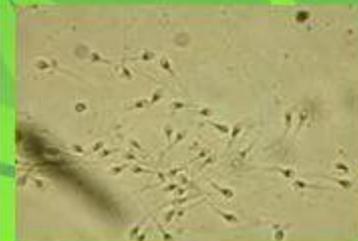
размножение

бесполое

половое

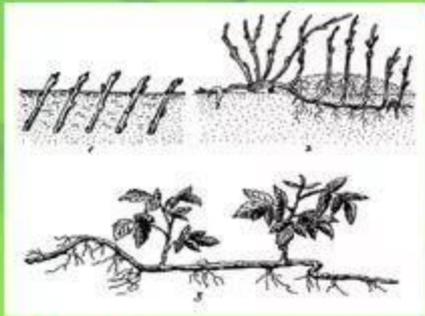
Вегетатив- ное

Спорообра- зование



яйцеклетка

сперматозонды



При половом размножении развивается новый организм со свойствами отличительными от родительских, хотя внешне очень похожих на родителей.

При бесполом размножении образуются новые (дочерние) растения схожие по своим свойствам с материнским растением.

Домашнее задание

1. параграф 16 прочитать
2. подготовить творческое задание – сообщение о многообразии растений и их значении в природе