



Естественнонаучный практикум

# Как образуются

# научные

# термины

# научные



# А – перед гласными (АН-)

Выражает отрицание  
или отсутствие  
какого-либо качества

- Ассиметричный –  
лишенный  
симметрии



Анаэробы – организмы  
способные жить и  
развиваться при  
отсутствии в  
окружающей среде  
свободного кислорода





# АВТО- (АУТО-)

Соответствует по значению словам «СВОЙ», «СОБСТВЕННЫЙ» или на основе «САМО»

Автоматия – способность клеток, органов или организма в целом к ритмичной деятельности при отсутствии внешних факторов

Автотомия – самопроизвольное отбрасывание конечностей, хвоста или других частей тела, встречающееся у многих ж-х в экстремальных ситуациях например, при нападении хищ



# АЛЛО -

Соответствует словам «ИНОЙ», «ИНОРОДНЫЙ»,  
выражает различие или существование разных

ТИПОВ

Аллогамия - перекрестное

опыление – то есть когда  
пыльца с пыльника одного  
цветка переносится на  
рыльце пестика другого

Аллометрия -

неравномерный рост  
частей тела в процессе  
развития организма

# АМФИ – (АМФО)

Соответствует словам «с обеих сторон», «вокруг», «двойкий»

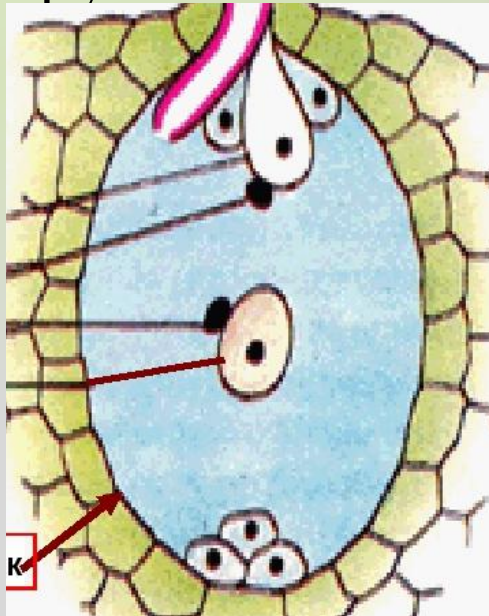
Амфомикс – способ полового размножения, при котором новый организм образуется в результате слияния отцовской и материнской гамет

Амфикарпия – одновременное образование на одном растении надземных и подземных плодов

# АНТИ -

Обозначает противоположность или враждебность чему-либо, соответствует русскому «ПРОТИВО»

Антибиотики – в-ва биологического происхождения, подавляющие рост бактерий и других микроорганизмов, а также вирусов и клеток



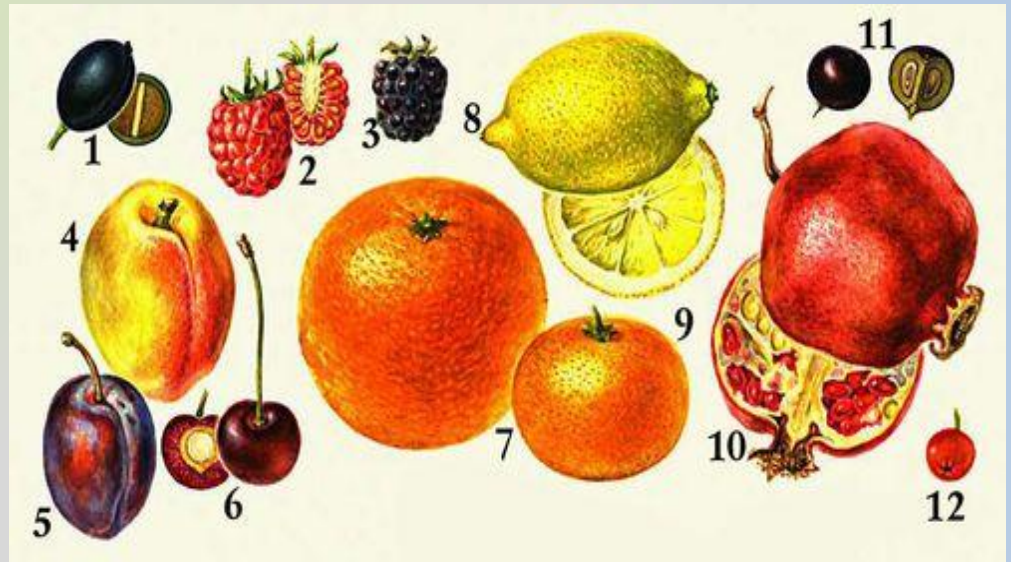
Антиподы - клетки в зародышевом мешке покрытосеменных растений, лежащие в конце противоположном яйцеклетке



# АПО -

Обозначает удаление, отрицание, утрату, отсутствие чего-либо, происхождение из чего-либо

Апокарпный плод - тип плода, образованный несросшимися между собой плодолистиками или одним плодолистиком



Апофиты - р-я, перешедшие из естественного местообитания на территории, связанные с хозяйственной деятельностью ч-ка

# ГИПЕР-

Указывает на  
превышение нормы

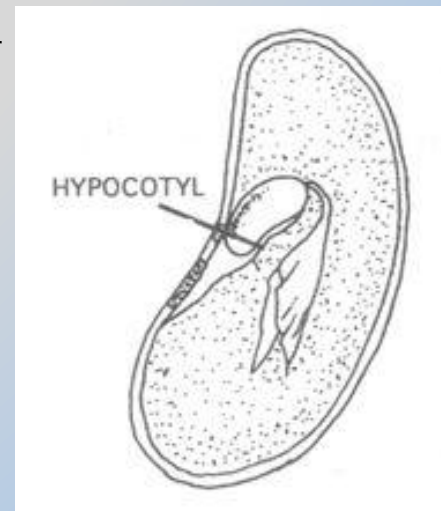
Гипертония -  
повышение кровяного  
давления



# ГИПО-

Указывает на  
понижение против

Гипокотиль -  
подсемядольное  
колено, участок стебля  
проростка семенного р-  
я ниже семядольного  
узла



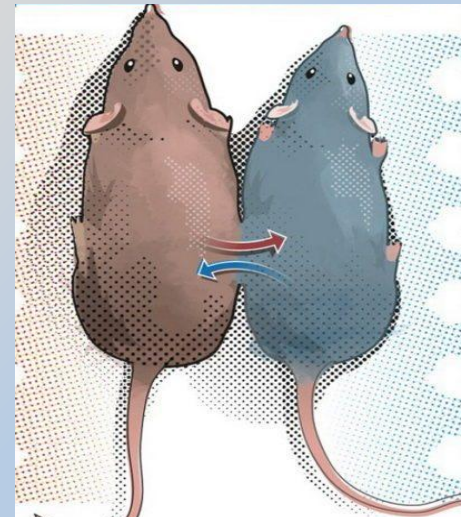
# ПАРА-

Обозначает нахождение рядом, а также отклонение, нарушение чего-либо

Паразит – организм, живущий за счет особей другого вида и тесно с ним связанный в своем жизненном цикле



Парабиоз – искусственное соединение нескольких животных через кровеносную систему или сращивание их тканей

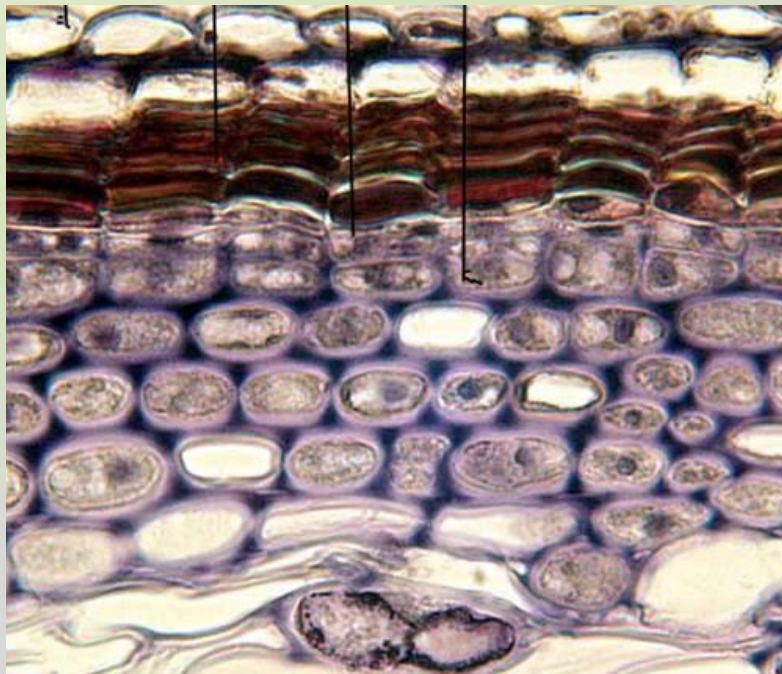




# ПЕРИ-

Обозначает «ОКОЛО», «ВОКРУГ»

Перидерма – вторичная покровная ткань стеблей и корней р-й



Перицикл – образовательная ткань, расположенная вокруг центрального цилиндра под эпидермой

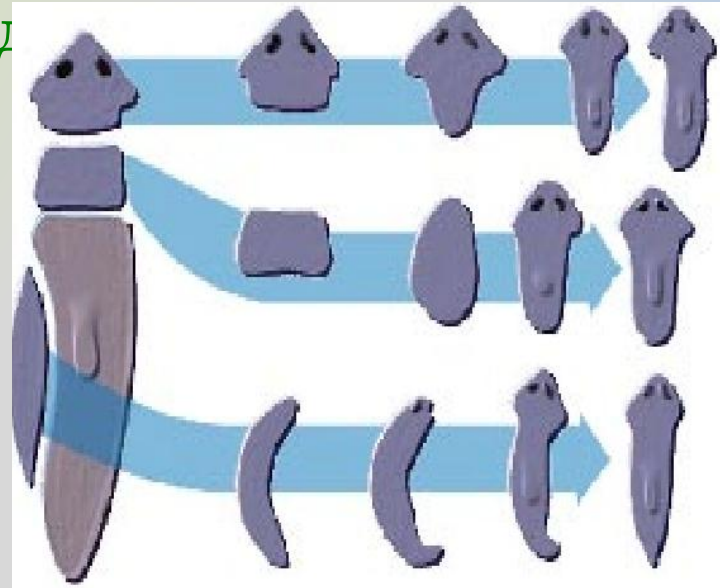


# РЕ-

Обозначает: возобновление или повторность действий; противоположное действие или

Регенерация – **противоположное**

восстановление утраченных или поврежденных органов и тканей, а также восстановление целого организма из его части



Регресс упрощение организмов в процессе эволюции

**ЗНАЧЕНИЕ  
НЕКОТОРЫХ  
ЧАСТЕЙ СЛОВ**

# АГРО...

Соответствует по значению словам «ПОЛЕ»,  
АГРОНОМИЧЕСКИЙ»

**Агробиоценоз** –  
совокупность  
организмов, обитающих  
нас/х землях, занятых  
посевами или



**Агротехника** –  
системы приемов  
возделывания с/х  
культур





# АНЕМО...

Соответствует значению слову «ВЕТЕР»

Анемофилия –  
приспособленность  
растений к  
опылению ветром



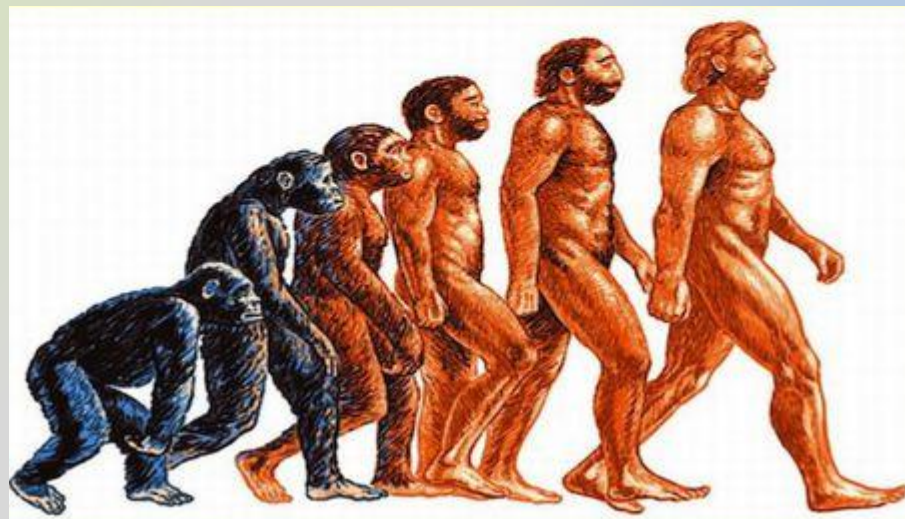
Анемона – ветреница,  
род травянистых растений



# АНТРОПО...

Относящийся к человеку, человеческий

Антропогенез –  
происхождение ч-а,  
становление его как  
вида в процессе  
формирования об-ва



КОСТЕНКОВЕЦ 45 - 35 тыс. до н.э.    ВЕРХНЕВОЛЖЕЦ 6 - 4 тыс. до н.э.    ВОЛОСОВЕЦ 4 - 2 тыс. до н.э.    ОЛЕНЕОСТРОВЕЦ 2 тыс. до н.э.



ФАТЪЯНОВЕЦ 2 тыс. до н.э.    МОСКВИЧ 10 - 12 ВЕК    ВОЛОГЖАНИН 10 ВЕК    ТВЕРИЧАНИН 12 - 14 ВЕК

Антропология – наука о  
человеке

# АРХЕО...

«ДРЕВНИЙ», указывает на отношение к древности

Архептерикс –  
первоптица,  
древнейший,  
вымерший род птиц



Археология – наука  
изучающая историческое  
прошлое чел. общества по  
материальным остаткам  
жизни и деятельности  
людей

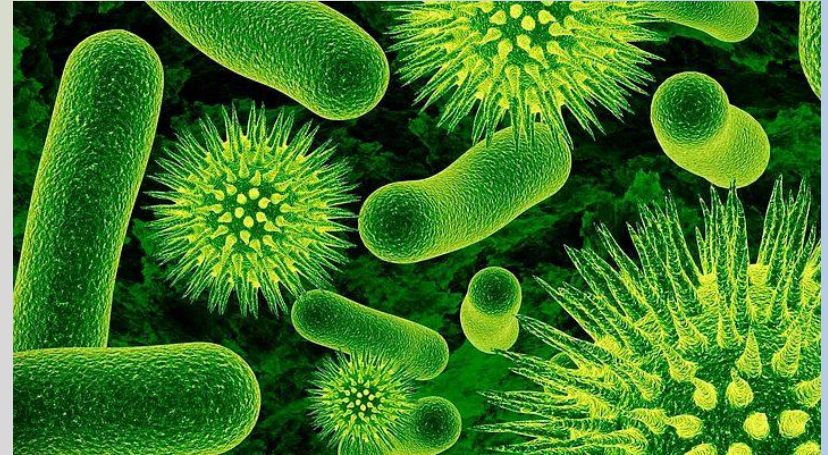


# АЭРО...

Соответствует по значению словам «ВОЗДУШНЫЙ»

## Аэробы, ээробные организмы

– энергию для ж/д получают в результате окислительно-восстановительных процессов с участием атмосферного



Аэрофиты – «воздушные» растения, получающие все необходимые питательные вещества из воздушной среды

# БИО...

## «ЖИЗНЬ», «ЖИВОЙ ОРГАНИЗМ»

Биогенез образование органических соединений живыми организмами



Биогеография – наука о закономерностях распространения и распределения по земному шару живых организмов

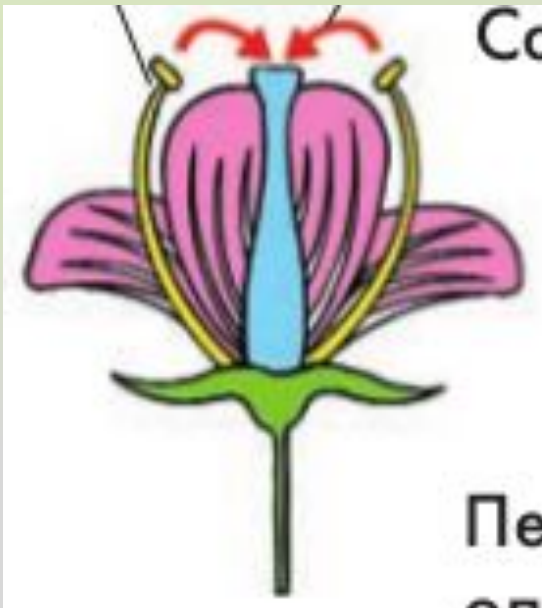




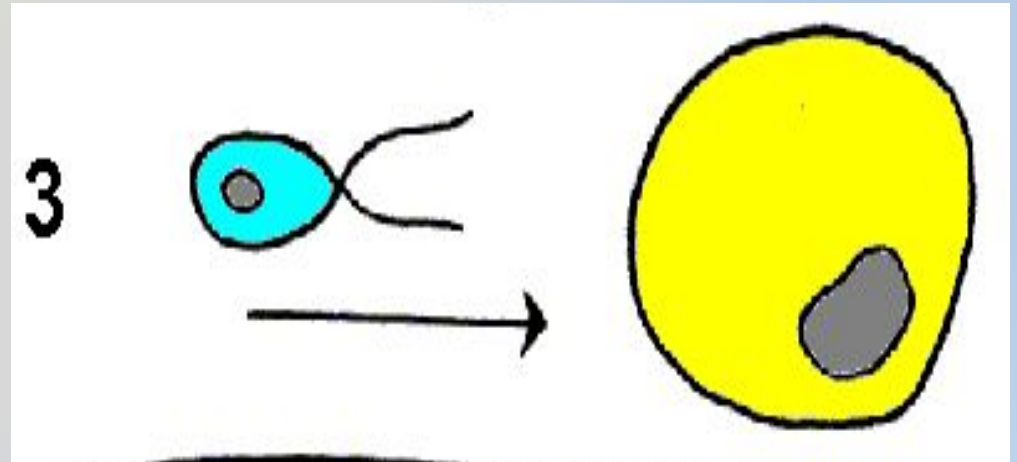
# .... ГАМИЯ

Отношения между полами, половой процесс, оплодотворение

Автогамия — одна из форм самоопыления и самооплодотворения у растений

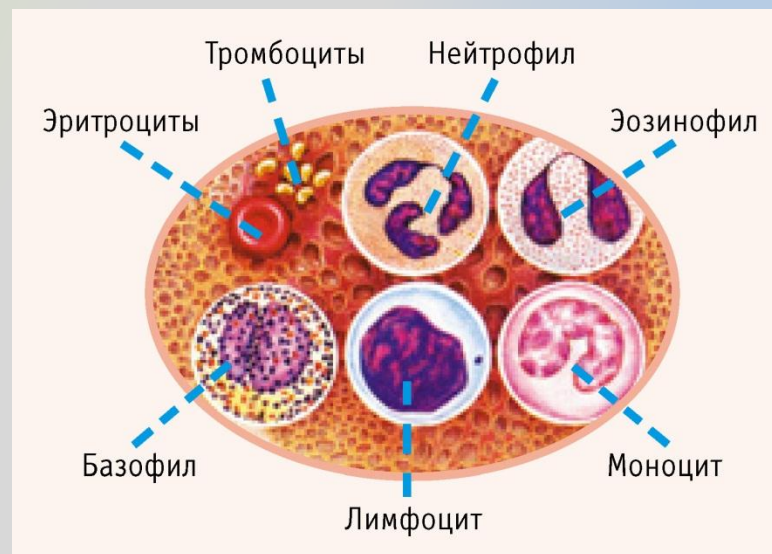
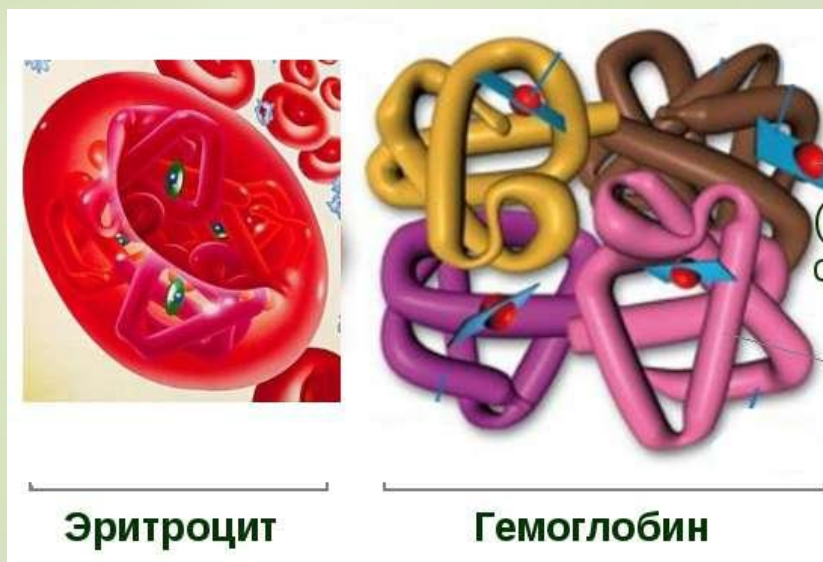


Оогамия — тип полового процесса, свойственный всем многоклеточным ж-м и всем высшим р-ям



# ГЕМО...

## Отношение к крови



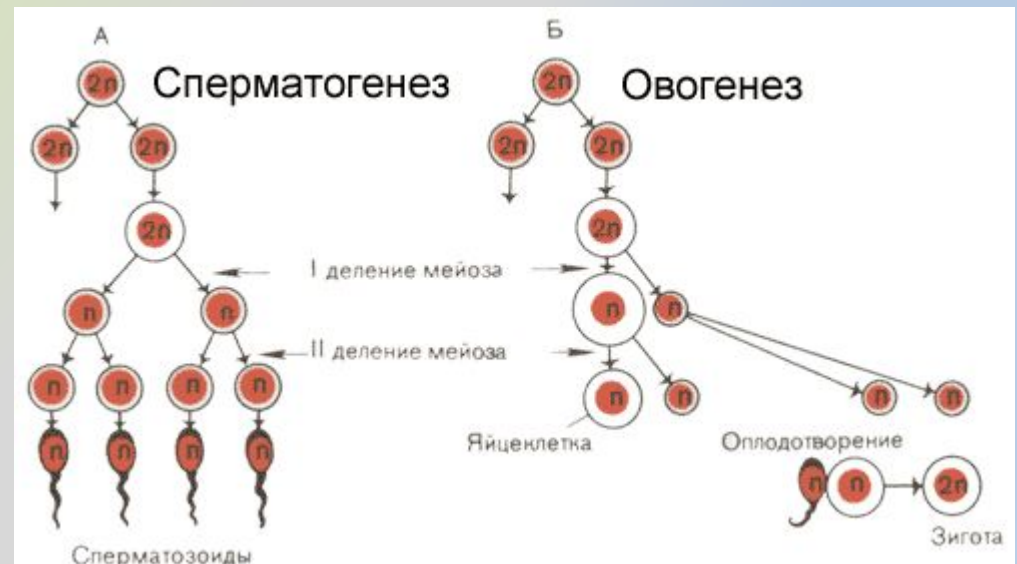
Гемоглобин – красный дыхательный пигмент крови ч-а и позвоночных и некоторых беспозвных ж-х

Гемоцит – любой клеточный элемент крови

# ... ГЕНЕЗ

## Происхождение, процесс

Онтогенез –  
индивидуальное  
развитие организма



Оогенез – процесс развития  
женской половой клетки



# ГЕТЕРО...

## Разнородность, чужеродность

Гетерокарпия –  
образование у одного и того  
же вида р-й плодов,  
распространяющихся  
разными способами

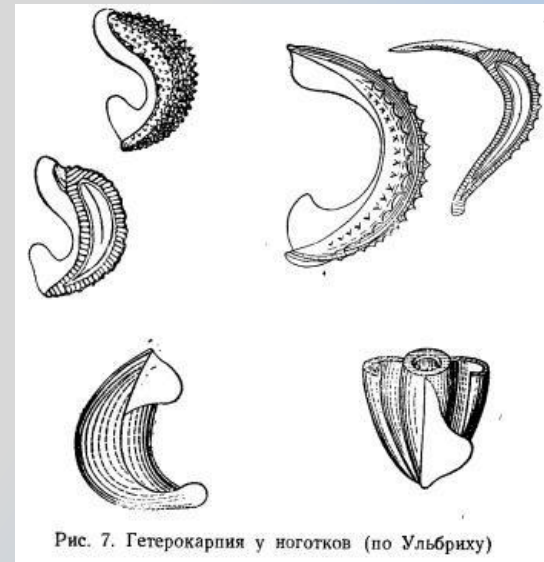
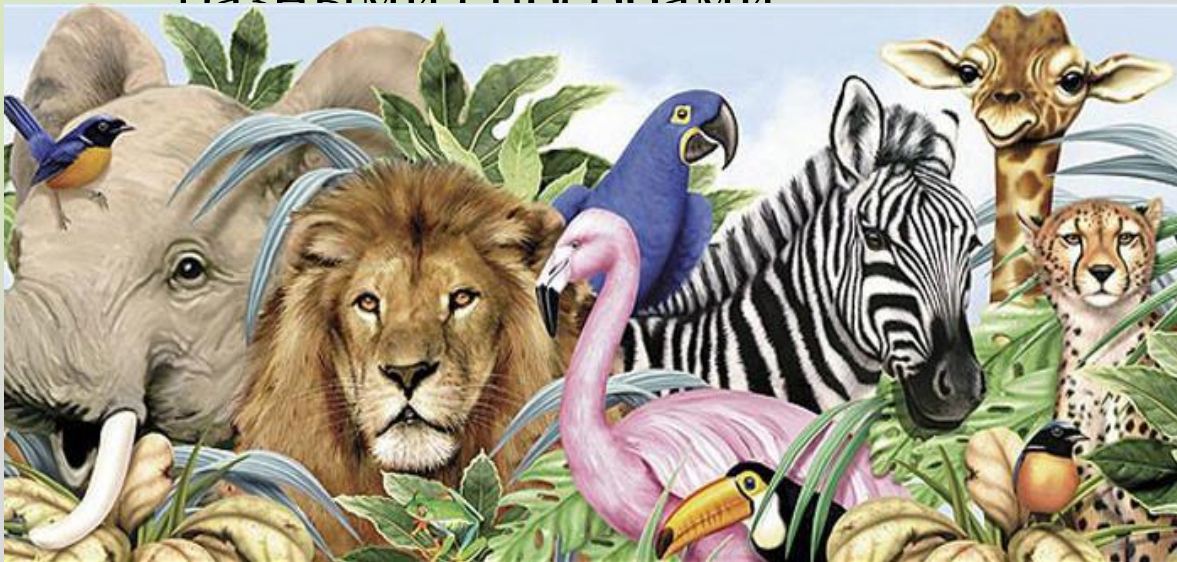


Рис. 7. Гетерокарпия у ноготков (по Ульбриху)

Гетеротроф –  
организм  
использующий для  
питания, орг .в-ва  
произведенные  
другими

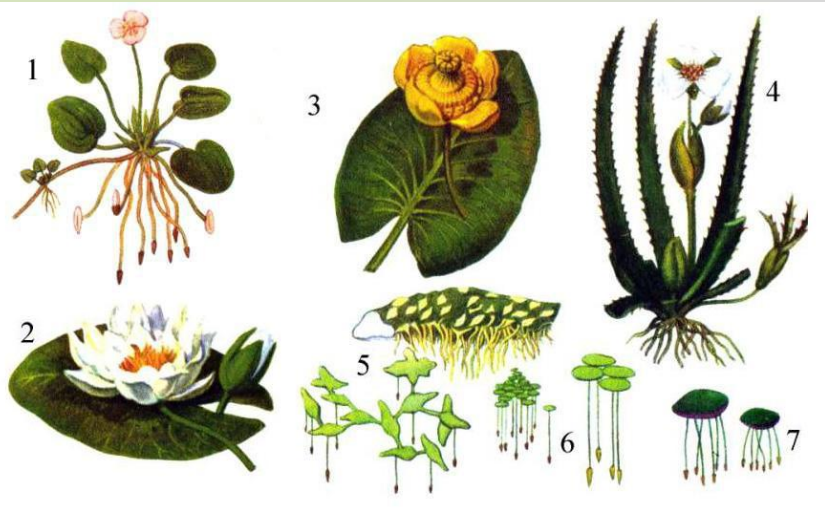


# ГИДРО..

## Отношение к воде

### Гидробионты -

организмы  
населяющие  
морские и  
материковые  
водоемы



Гидрофиты – водные р-я, прикрепленные к  
грунту и погруженные в  
воду только нижними  
листьями

# ГОМЕО....

Сходный, похожий, подобный, тот же

Гомеостаз –  
способность  
биосистем  
противостоять  
изменениям и  
сохранять постоянство  
состава и свойства

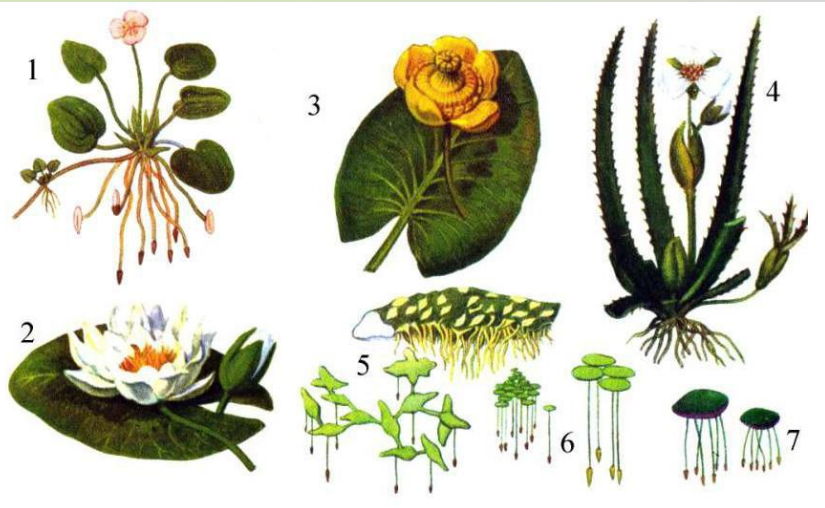




# ГИДРО..

## Отношение к воде

Гидробионты -  
организмы  
населяющие  
морские и  
материковые  
водоемы



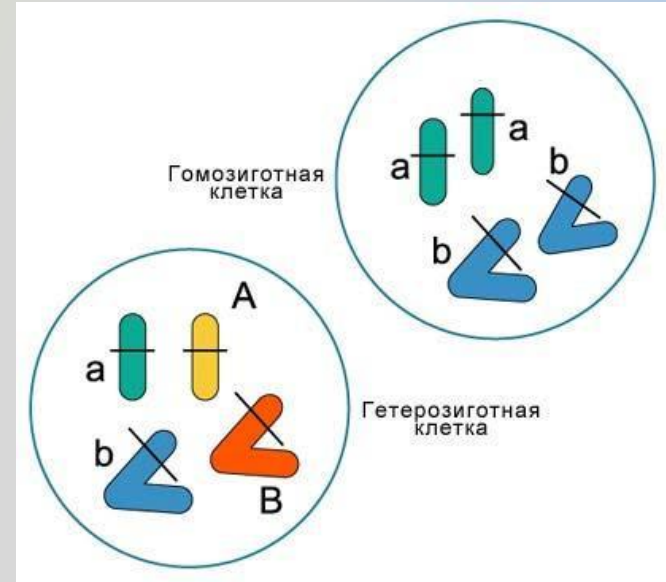
Гидрофиты – водные р-я, прикрепленные к  
грунту и погруженные в  
воду только нижними  
листьями

# ГОМО..

Равенство, однородность, единство



Гомогамия -  
одновременное  
созревание пыльцы и  
пыльников у обоеполого  
цветка



Гомозигота -  
диплоидный организм  
или клетка, несущий  
идентичные аллели гена в  
гомологичных хромосомах  
(aa, или AA)



# ЗОО..

Относящийся к животному миру , ж-им



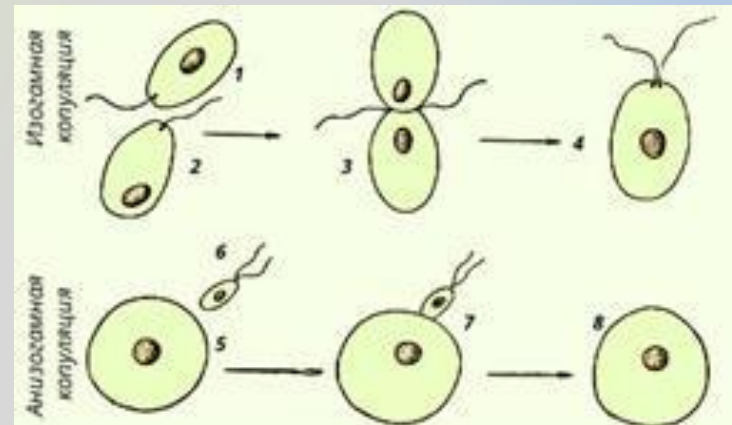
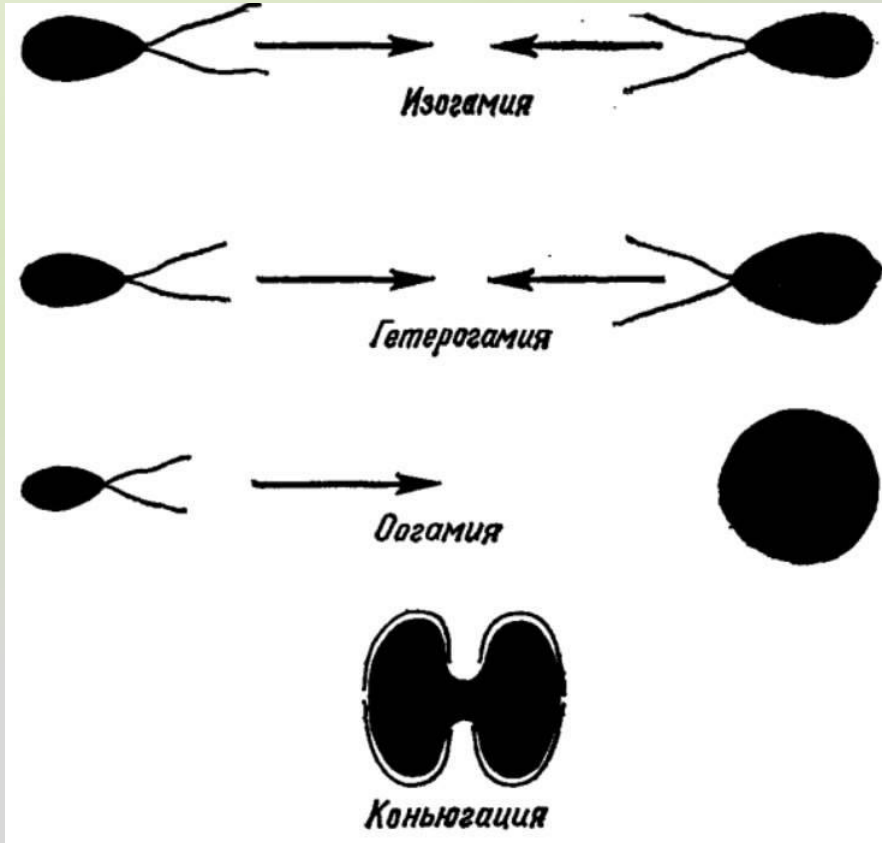
Зоомасса - суммарная масса всех ж-х или какой-либо их группы в любой экосистеме



Зоофаги - ж-е, пищей которых служат другие ж-е)

# ИЗО..

Равенство, подобие



Изогаметы – гаметы одинаковой величины

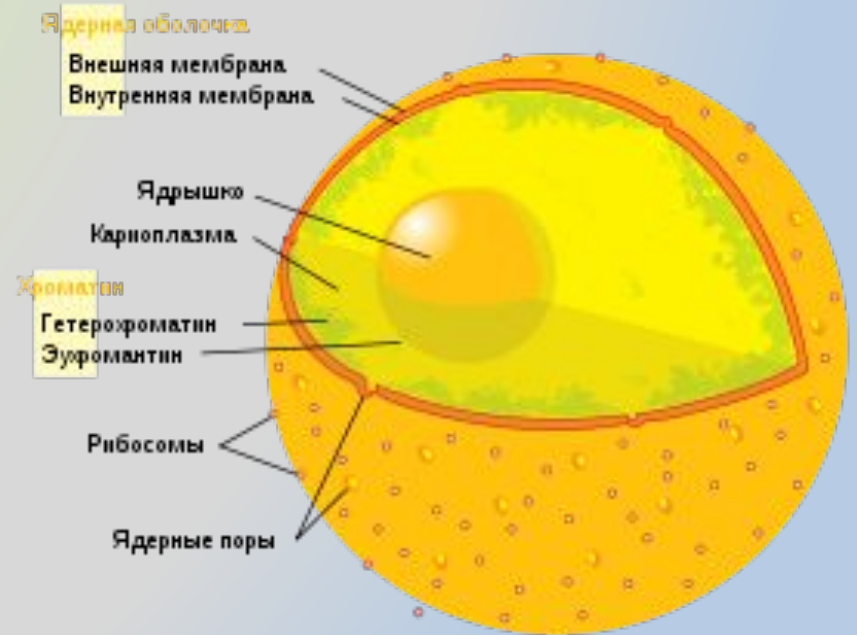
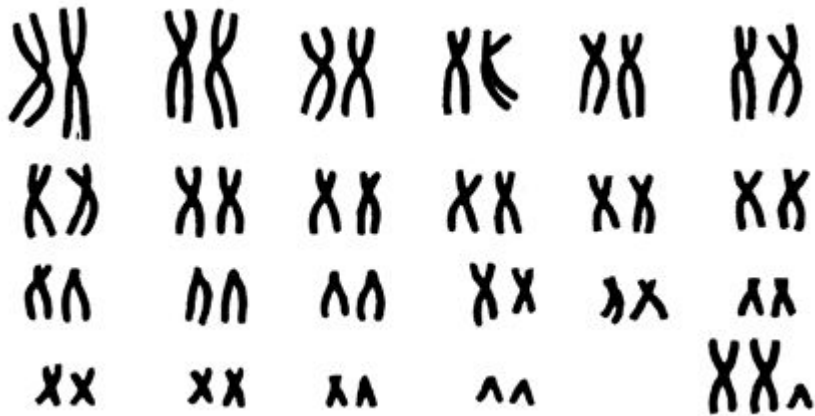
Изогамия - тип полового процесса при котором сливающиеся гаметы морфологически не различны

# КАРИО..

## Отношение к клеточному ядру

### Кариограмма –

воспроизведенный во всех  
деталях  
систематизированный  
набор хромосом одной

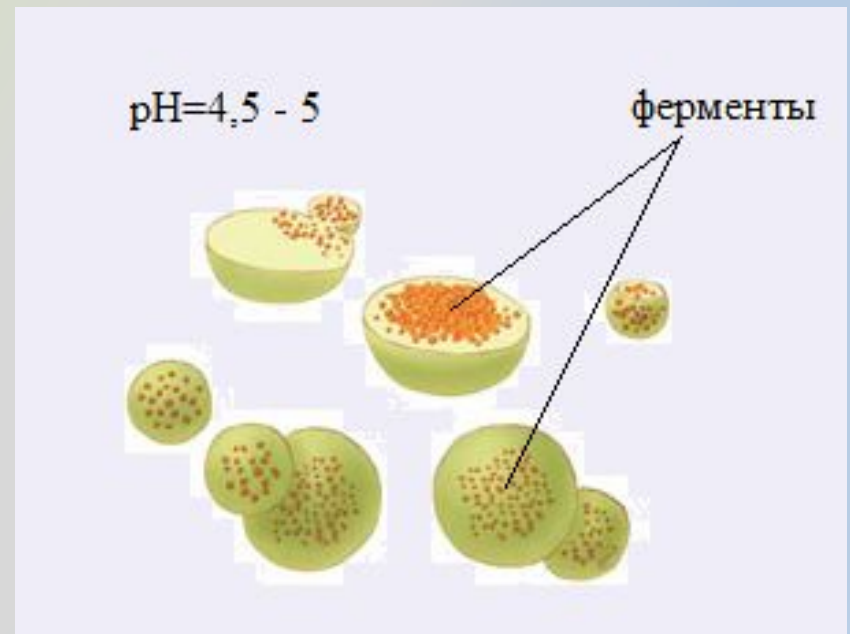


Кариоплазма - ядерный  
сок, содержимое клеточного  
ядра

# ... ЛИЗО (О).....

ЧАСТЬ СЛОЖНЫХ СЛОВ, ОЗНАЧАЩИХ РАЗЛОЖЕНИЕ,  
РАСТВОРЕНИЕ

Лизис – разрушение и растворение клеток под действием ферментов, находящихся в лизосомах



Лизосома - органоид клеток-х и грибов осуществляющих внутриклеточное пищеварение