

ӨСІМДІК ЖАСУШАСЫҢ ҚҰРЫЛЫСЫ

proБИО

1-САБАҚ

Сәлем балапан 🐣 сенің қолыңда proБИО курсының дайын конспектісі. Бұл конспект сенің уақытыңды үнемдеу үшін арнайы жасалған және оны міндетті **распечатать етуді ұмытпа** 🖨️

« _____ » бос орындар — видеода айтылған немесе көрсетілген мәлімет бойынша толтырып шығу керек

📌 қосымша жазбалар үшін — өзің қалаған қосымша мәліметтерді жазуға арналған



Роберт Гук

ағылшын табиғат
зерттеушісі және
өнертапқышы

• **Жасуша** — тіршіліктің ең негізгі _____ және _____

• Әрбір жасушаға тірі ағзалардың қасиеттері: _____

және т.б. тән

• Тірі ағзалардың барлық жасушалары өзара _____ мен _____ бойынша ұқсас.

• Жасушаны зерттейтін биологияның ғылым саласы — _____ деп аталады

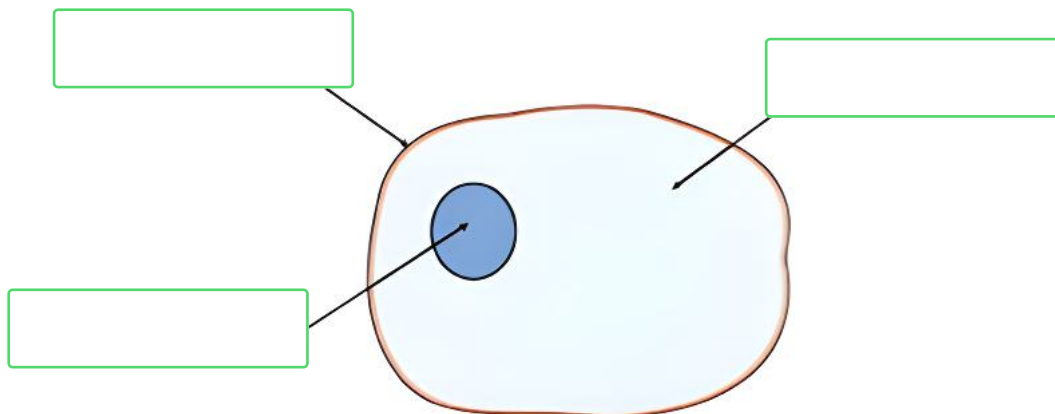
• Жасуша (клетка, cell) **ең алғаш рет** _____ **жылы** ағылшын жаратылыстанушысы _____

ағаштың _____ зерттеу арқылы, сол жердегі бос ұяшықтарды көріп, оларға « _____ » деген атты өзінің « _____ » атты еңбегінде береді.

• Кез келген жасуша — _____ және кез келген жасушаның маңызды, өзара байланысқан _____ / _____ болады:

1. _____
2. _____
3. _____





Мембрана / қабықша / жарғақша

Жасуша мембранасының басты рөлі:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Жасуша қабырғасы

- Өсімдіктерде, _____ және _____ мембранадан бөлек жасуша сыртын _____ қаптайды
- Саңырауқұлақтардың жасуша қабырғасы _____, өсімдікте _____, ал бактерияларда _____ тұрады.



- Көп жасушалы организмдерде жасушалар арасындағы байланысты

_____ атқарады. Сол арқылы цитоплазмалар қосылады. Бұл жасушалар арасында _____ үшін қажет

- Өсімдіктерде еріген зат пен судың бір бөлігі _____

_____ бойынша өтуі мүмкін

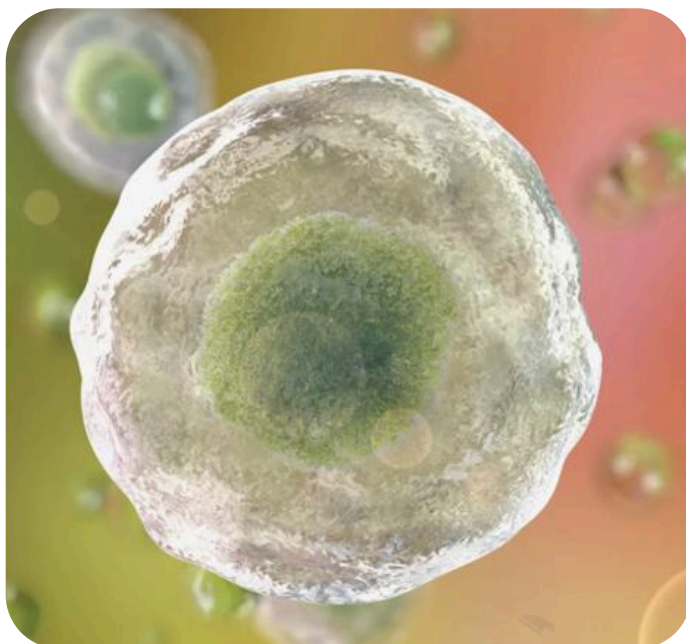


Цитоплазма

- Цитоплазма — жасуша ішін толтырып тұратын

_____ / _____ . Ол үнемі қозғалыста болады және баяу ағады

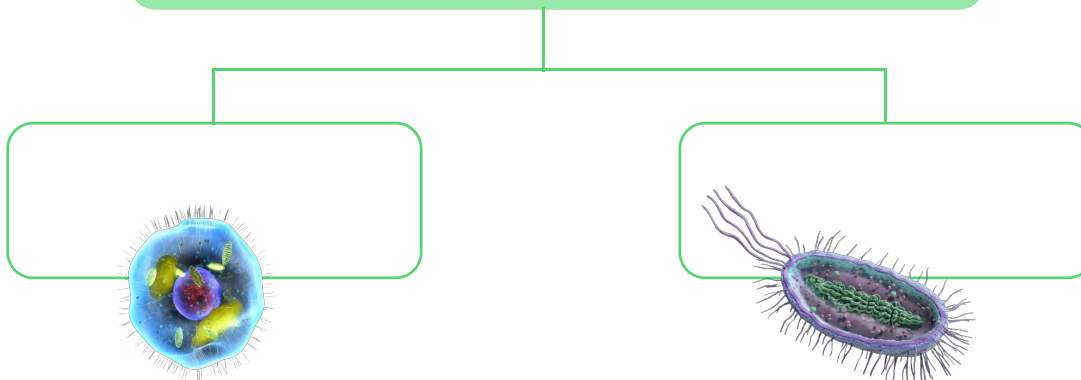
- Цитоплазмада белгілі бір қызмет атқаратын құрылымдық _____ және _____ болады.



Ядро

- _____ — жасушаның ең маңызды бөлігі, көбеюге жауапты
- Ядро бүкіл химиялық үдерістерді нәруыздар-ферменттер синтезі арқылы бақылап, _____
- _____ мембраналы органоид.
- Ішінде _____ , _____ және _____
- Тек _____ организмдеріне тән

Ядросы бар не жоқ болуына
байланысты жасушалар бөлінеді:



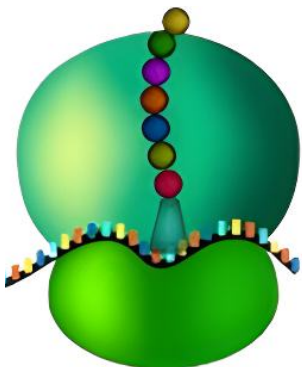
- Жер бетінде ең бірінші рет пайда болған қарапайым организмдер: **ядросыз прокариоттар** — _____ болған
- Кейін _____ біртіндеп күрделеніп қарапайым _____ / _____ пайда болды
- Протистерге біржасушалы ядросы бар: _____ , _____ жатады



Жасуша органоидтары (органелла)

- Жасушаның _____ процесінде белгілі бір қызметтер атқаратын, тұрақты құрылысқа ие жасуша құрылымдары.

Бір мембраналы	Екі / қос мембраналы	Мембранасыз



РИБОСОМАЛАР

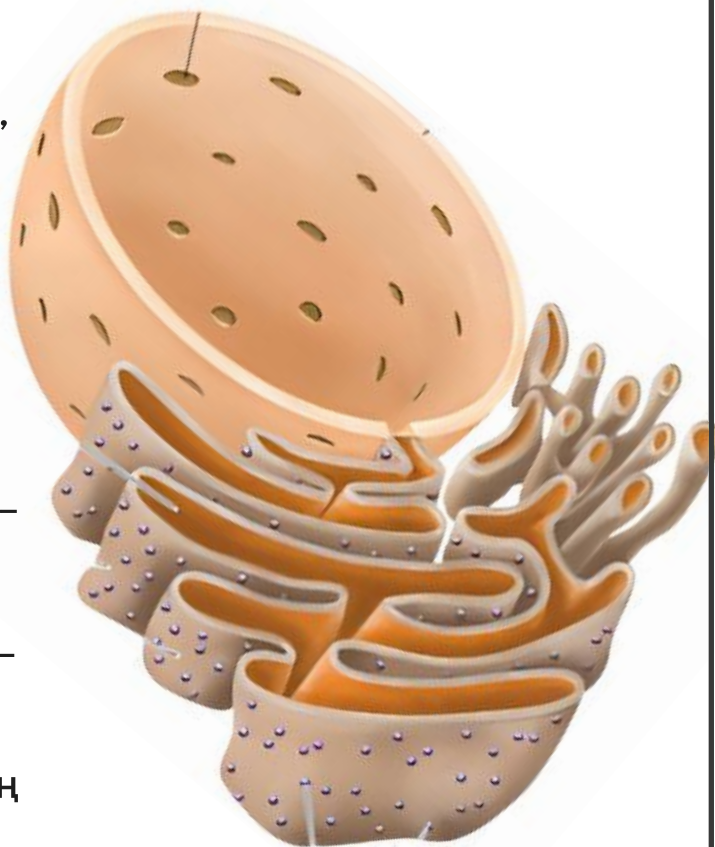
- _____ типіне тән органоид
- _____ дұрыс емес пішініне ұқсайды
- _____ жүзеге асырады



proBIO

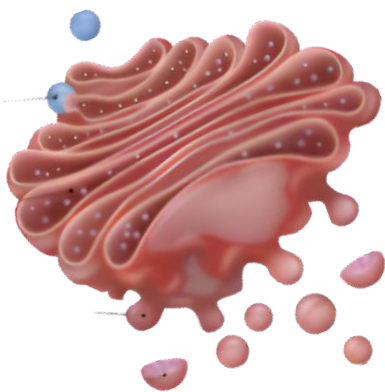
ЭПТ (ЭНДОПЛАЗМАЛЫҚ ТОР)

- Цитоплазманың ішінде бір-бірімен _____ , _____ немесе _____ жиынтығы
- _____ және _____ ЭПТ деп 2-ге бөлінеді
- Бұдыр / _____ ЭПТ бетіне _____ жабысады. _____ биосинтезін жүзеге асырады
- Тегіс ЭПТ (_____ жоқ) _____ мен _____ синтезін жүзеге асырады
- Барлық ЭПТ Гольджи жиынтығымен бірге заттардың _____ тасымалына / _____ қатысады



Гольджи жиынтығы аппараты

- Заттардың _____, _____ мен _____ модификациясы мен синтезін, _____ түзілуін жүзеге асырады
- Ядроның қасында _____ мен _____ түрінде ретті орналасқан мембраналардан тұрады
- Олардан үнемі мембрана _____ / _____ бөлініп отырады. Көпіршіктердің бір бөлігі _____ айналады



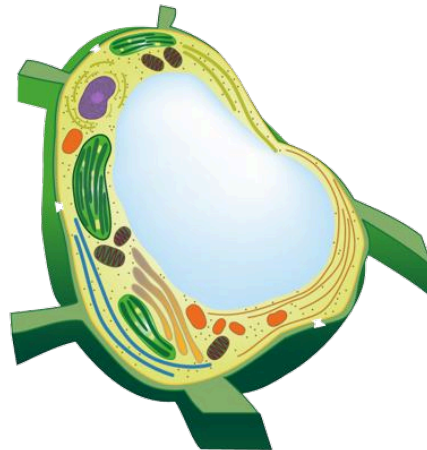
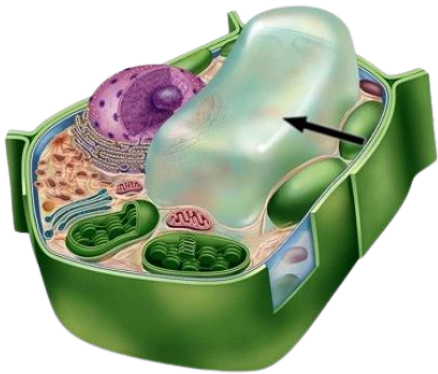
Лизосомалар

- Асқорыту вакуольдері – _____ немесе _____ ферментке толы органоид / толы мембрана көпіршіктері
- Зиянды немесе қоректік заттарды _____
- Жасушаның ескі бөліктерін қорытуы _____, жасушаның өзін өзі қорытуы _____ жүзеге асырады
- _____ мен _____ болады



Вакуоль

- Сұйықтығы бар көпіршік. Нағыз вакуоль тек _____ мен _____ тән
- Вакуоль ішіндегі концентрірлі сұйықтық: _____ деп аталады



Вакуоль қызметі:

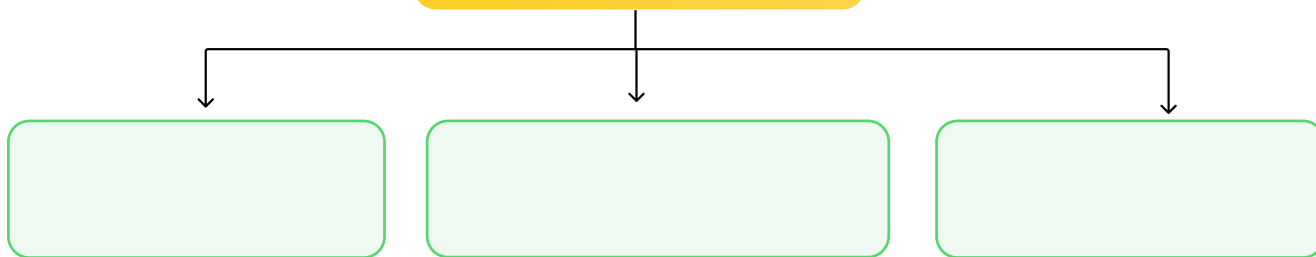
- суды _____ және _____
- қоректік не зиянды заттарды жинап “ _____ ” рөлін атқарады
- жасуша ішінде _____ реттейді
- Мысалы: _____, _____ вакуольде болады
- Күзгі ағаштардың сарғайған, қызарған жапырақтарының _____ және _____ зиянды заттар бар
- Қартайған өсімдік жасушасында барлық дерлік жасуша кеңістігін орталық _____ алып жатуы мүмкін



Пластидтер

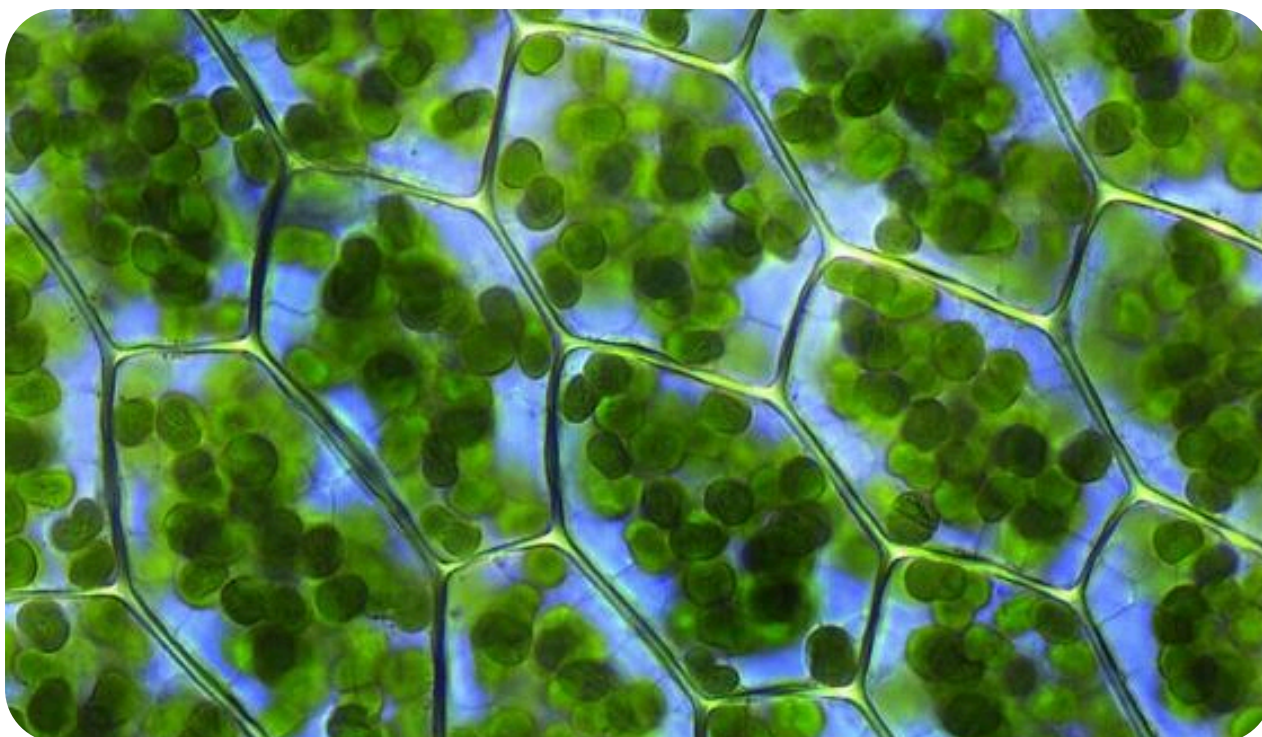
- Тек _____ тән, оған _____
органоидтар

Пластидтердің
үш түрі бар:



Хлоропласттар

- Жасыл пигментінің аты — _____
- Жарықтан _____ сіңіріп, _____
процесін жүзеге асырады





Хромопласттар

• Хромопласттар қызметі _____ ұқсайды: не пайдалы не зиянды заттарды жинайды және өсімдікке _____ түс береді

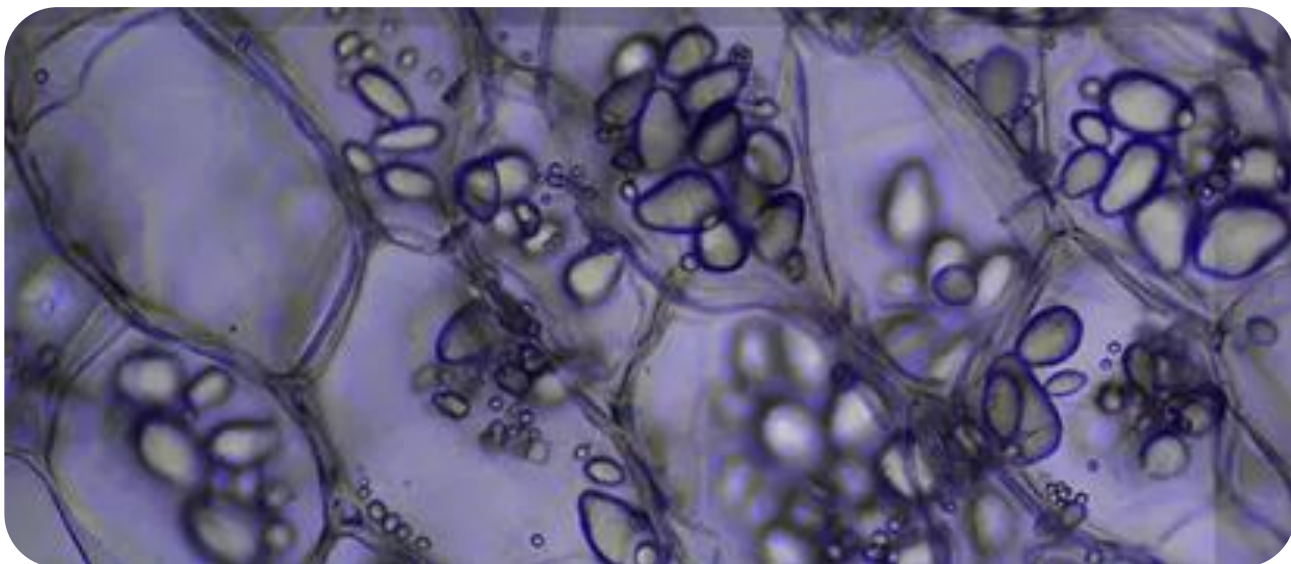
• Мысалы: _____ бай хромопласт болады. Ал күзгі сарғайған жапырақтарда _____ болады

• Гүл _____ ашық түс беріп, _____ еліктіреді

Лейкопластар

• Өсімдіктің қоректік қорзаты — _____ жинайды

• Ол _____ , _____ , _____ болады



Митохондриялар

- Жасушаның барлық _____ үшін

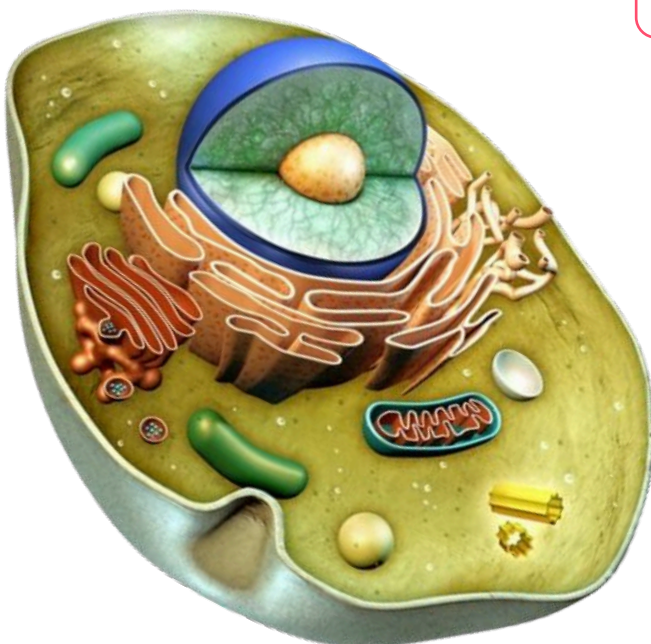
қажетті химиялық энергия — _____ (аденозинтрифосфор қышқылы) молекуласын түзетін _____



Жасуша орталығы

- Тек _____ тән органоид

- _____ қатысады



Жасуша қосындылары

- _____ арқылы көрінетін жасушадағы қандай да бір заттардың _____

- Мысалы: _____

Өсімдіктер мен жануарлар жасушасын салыстыру:

№	Өсімдік жасушасы	Жануар жасушасы
1	Мембрана сыртын қосымша қабырға қаптайды. Ол қалың және _____ / _____ / _____ тұрады	Қосымша _____ болмайды
2	Түс беретін және фотосинтезге қатысатын _____ болады	_____ болмайды
3	Орталық ірі _____ болады	Ірі орталық _____ болмайды. Оның орнына _____
4	_____ жоқ	_____ бар
5	Қор заты _____	Қор заты _____
6	_____ қоректенеді	_____ қоректенеді