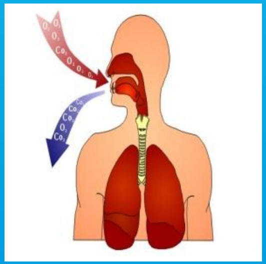
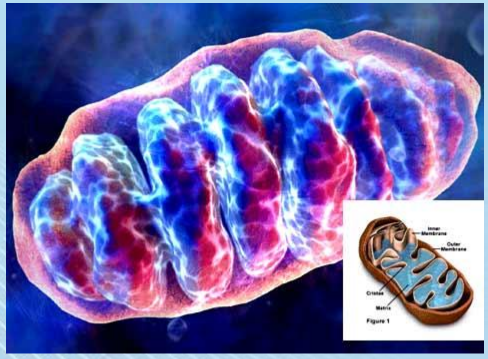


Тема. Һулыш алыу

“Балыҡҡа – һыу,
ҡошҡа - һауа,
йәнлеккә урман, дала,
тау кәрәк”.

Уйлағыҙ!

- Ни өсөн һулыш алыу- бөтә тере организмдарҙың мөһим билдәһе. Унының роле ниндәй?

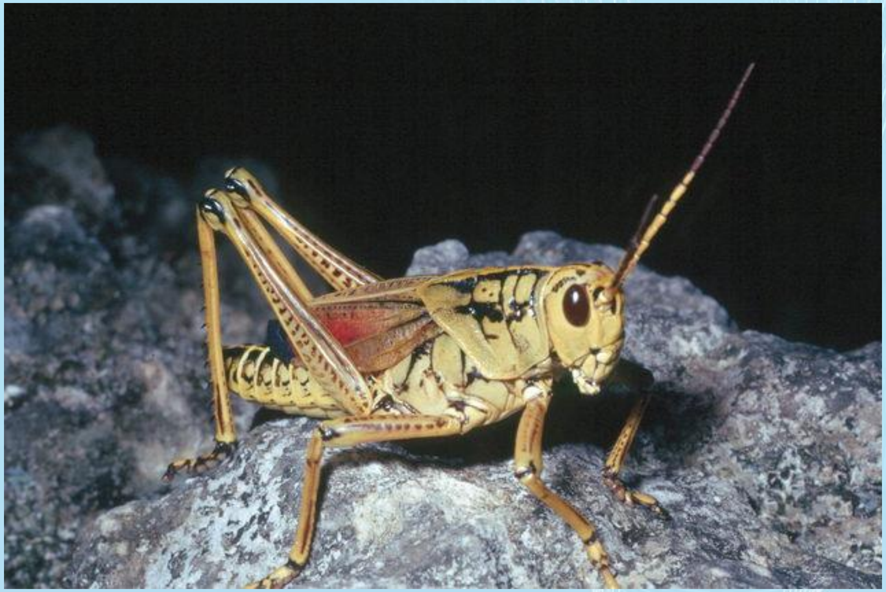


Һулыш алғанда газ алмашыныу атҡарыла:

организмға кислород инә, ә углекислый газ организмдан сығарыла.

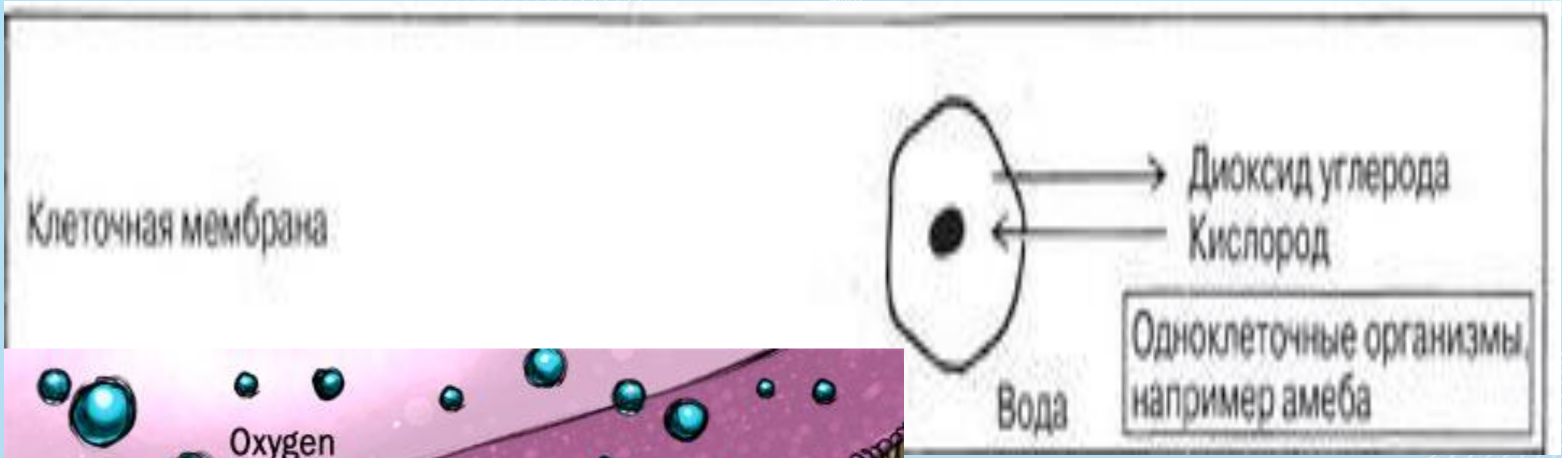
1. Кислород ҡатмарлы органик матдәләрҙең химик тарҡалыу процестарында ҡатнаша.
2. Энергия бүленеп сыға.

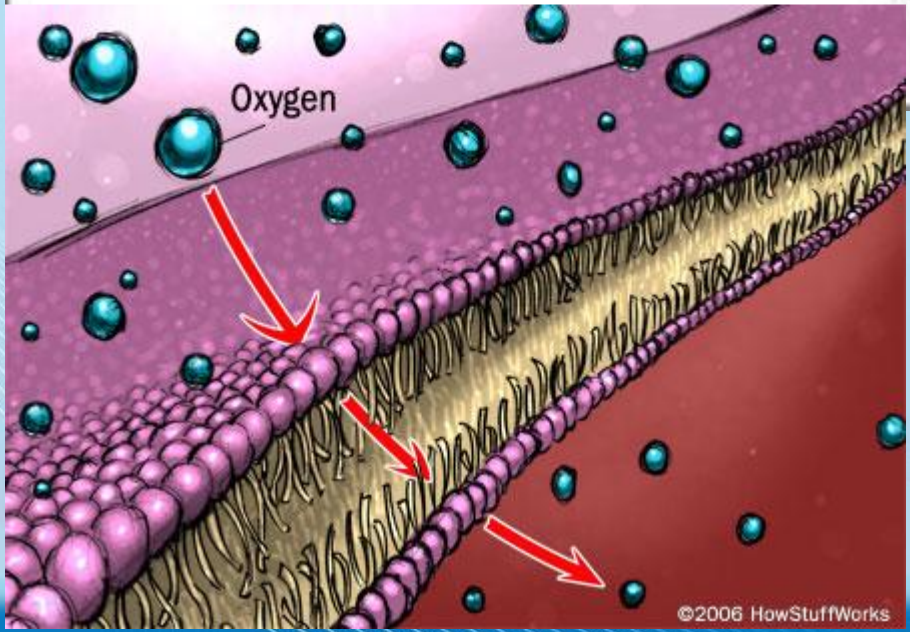
Һулыш алыу типтары

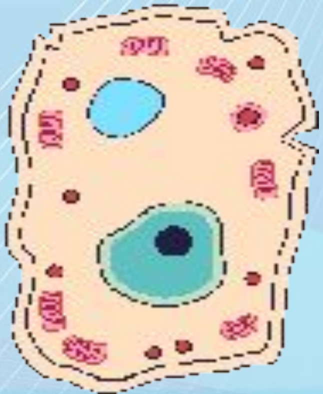


1. Күҙәнәк ысулы

Һыуҙа эрегән кислородты тәндәренең бөтә өҫкө йөҙө менән һеңдерә.

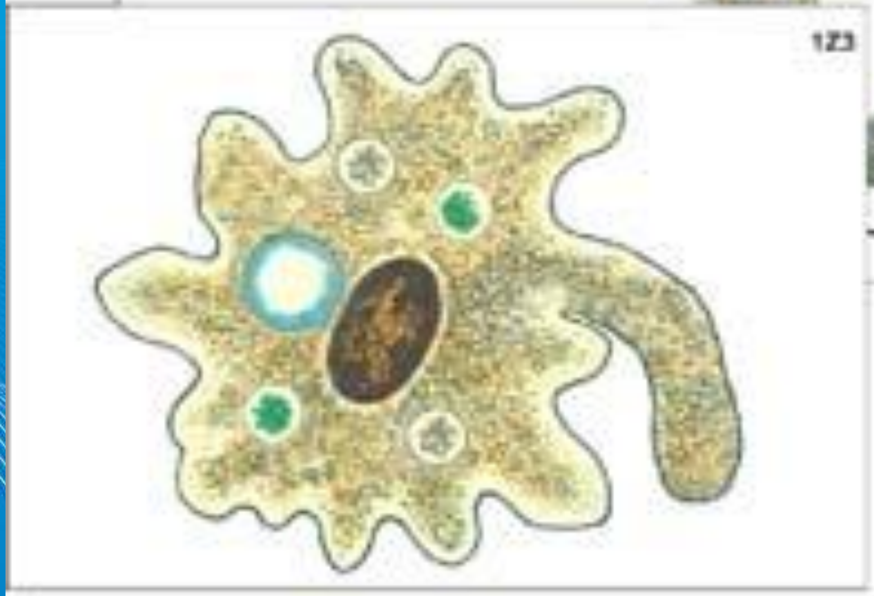


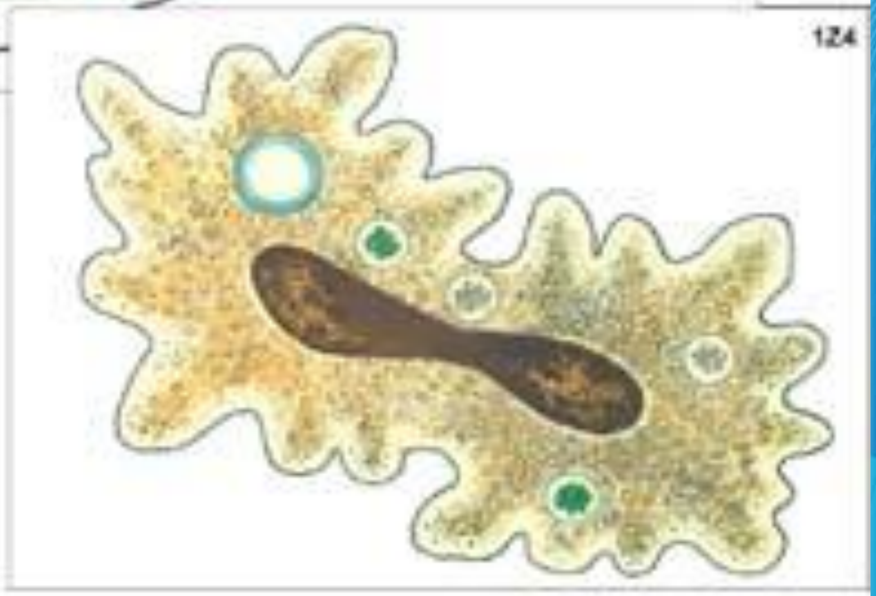




121

122


123

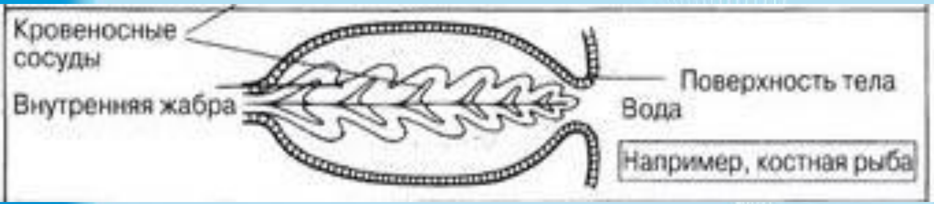

124

2. Айғолаҡтар

ҡатлы-ҡатлы махсус тире үҫетеләре

эске

тышҡы

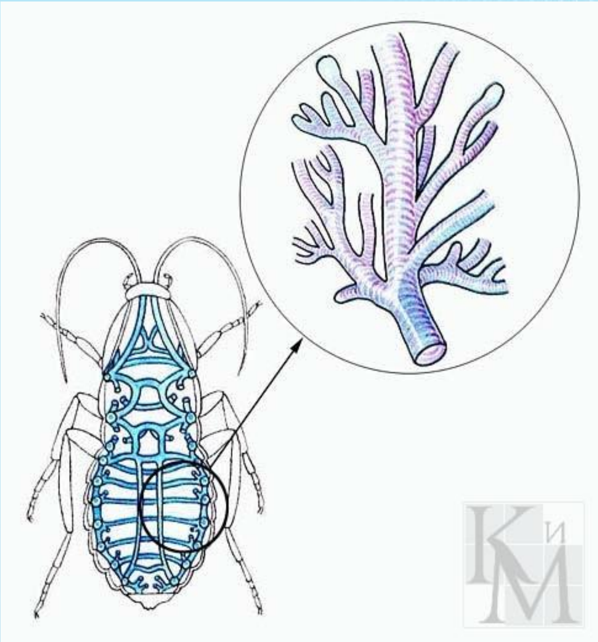


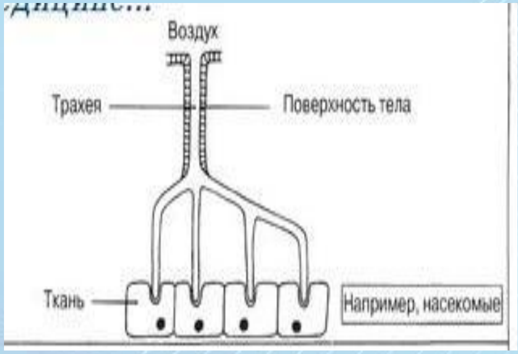
Айғолаҡтың төҙөлөшө

Zubi 05

© Stephen Dalton / www.nhpa.co.uk

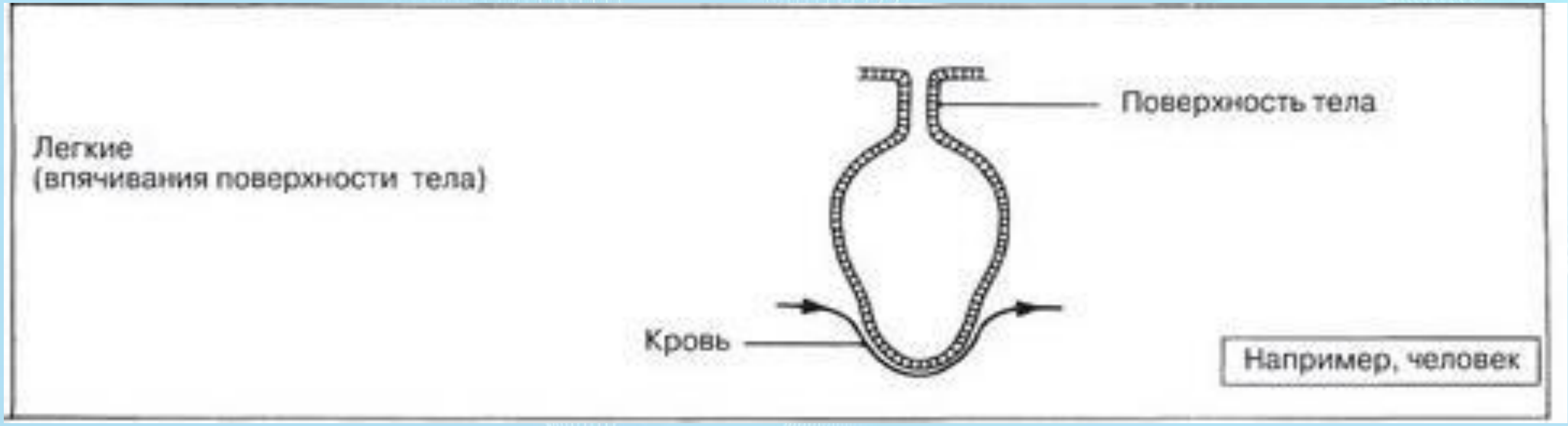
3. Трахеялар

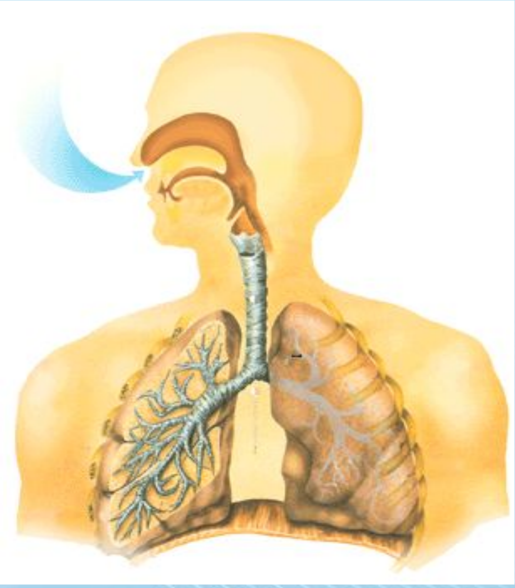


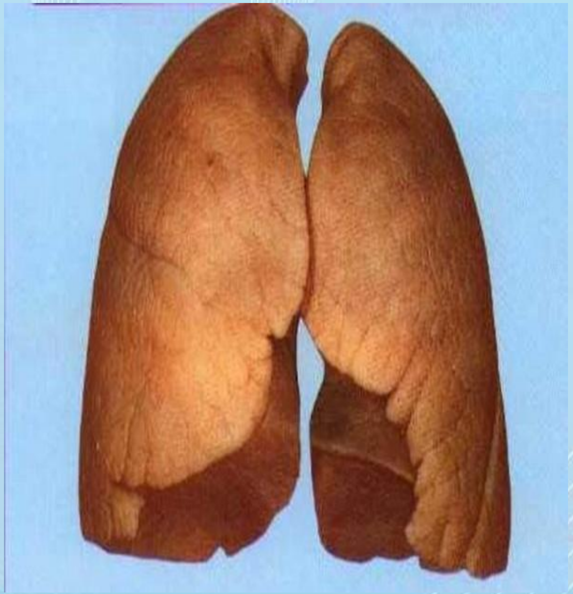


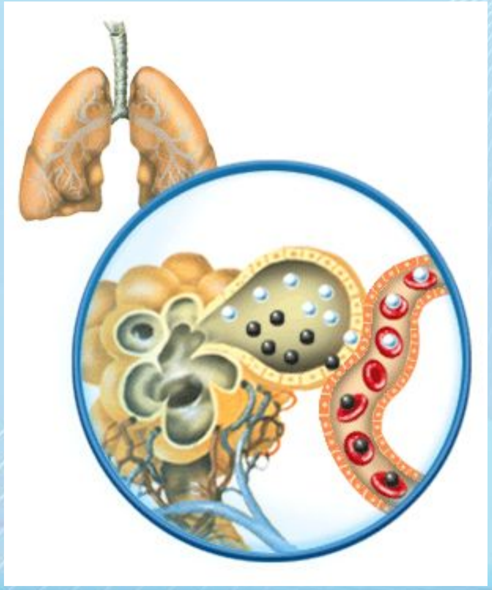
PrimaMedia.ru

4. Үпкәләр

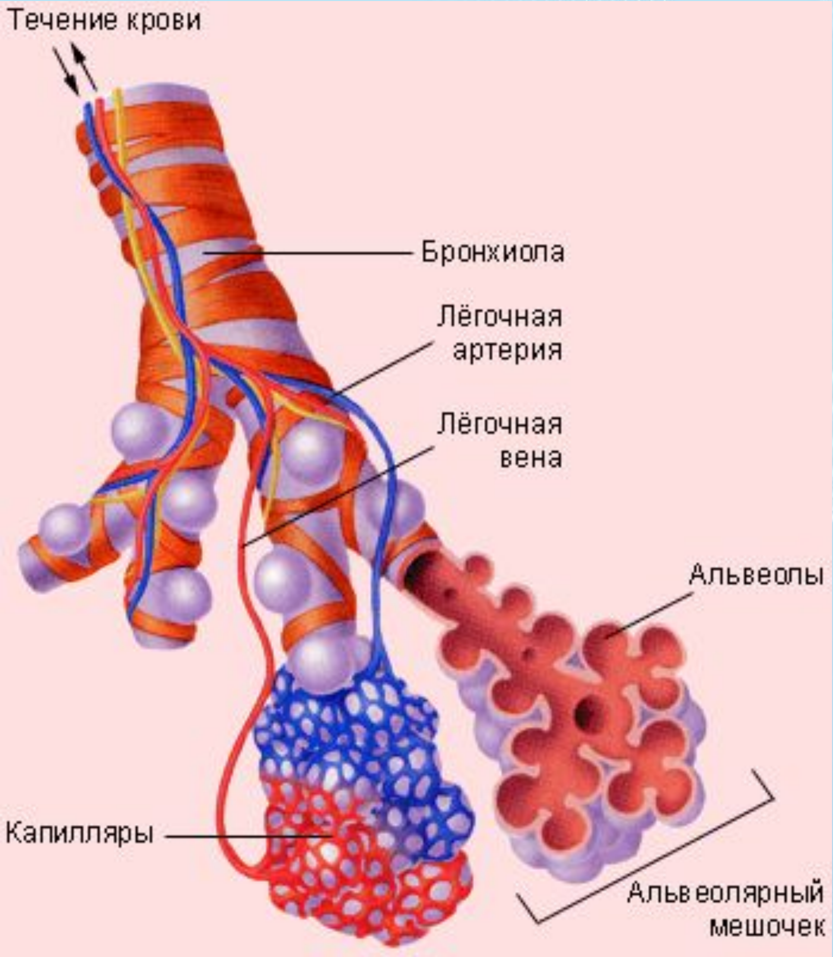

Поверхность тела
Легкие
(впячивания поверхности тела)
Кровь
Например, человек

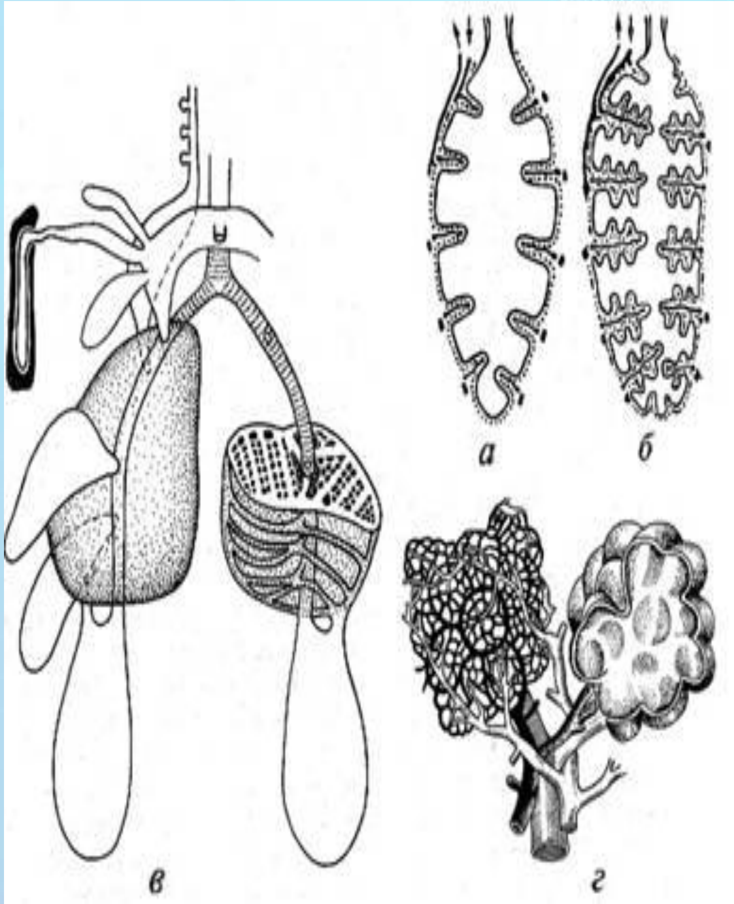






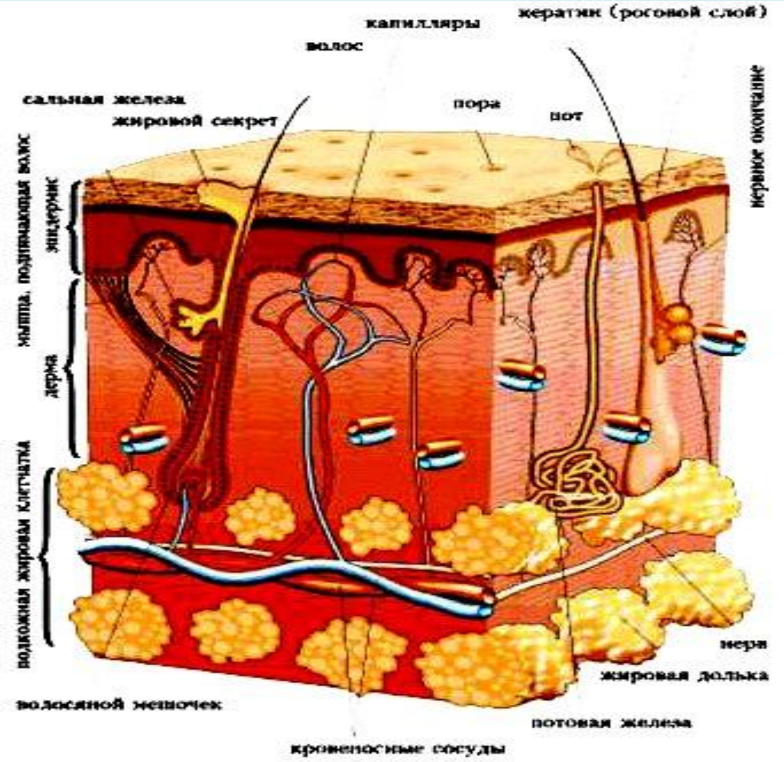
Үпкәнең төҙөлөшө



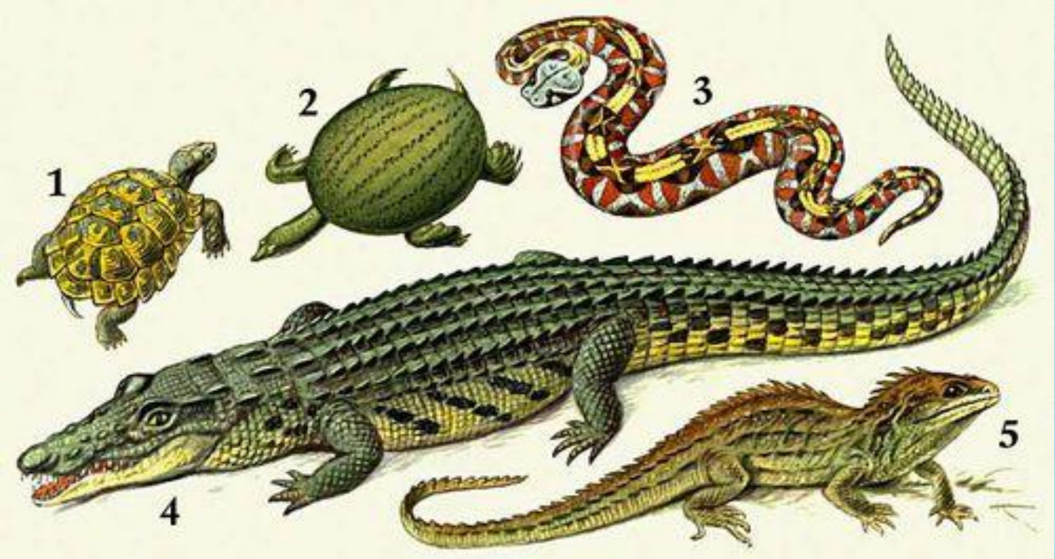


5. Тире аша

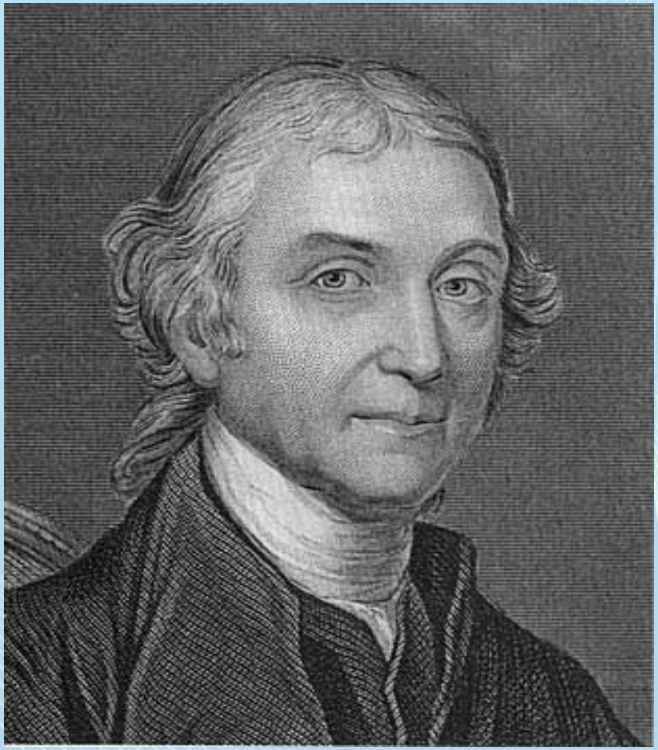
Поверхность тела
Кровеносный сосуд
Вода
Например, дождевой червь

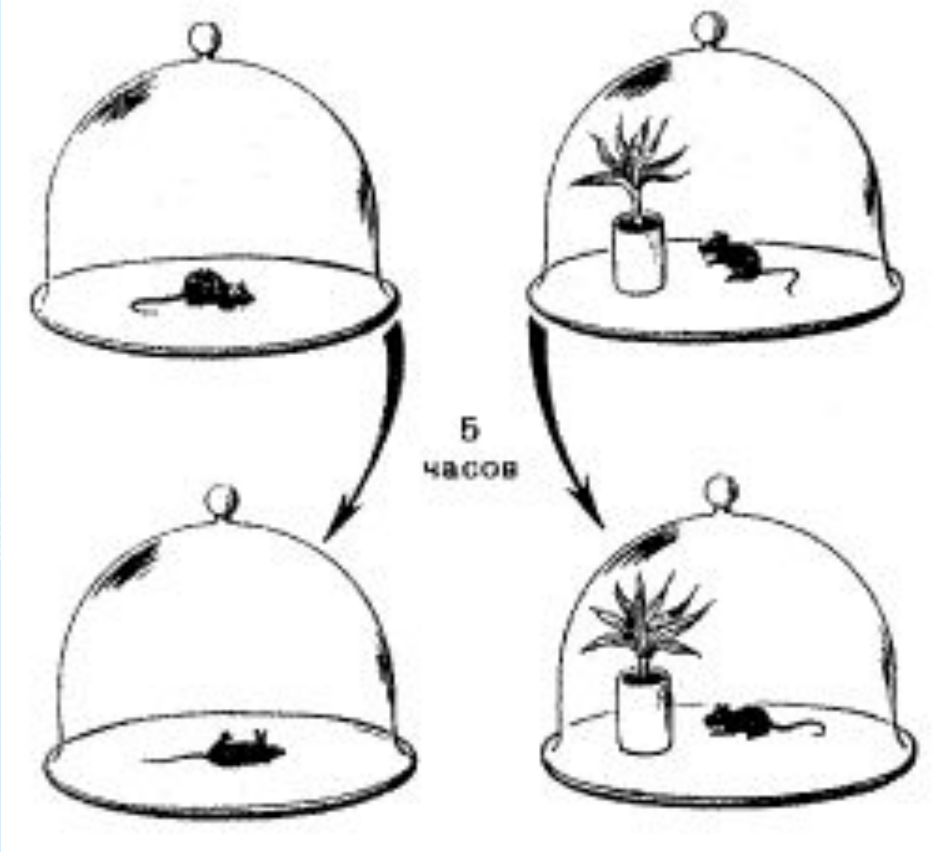


кератин (роговой слой)
капилляры
волос
сальная железа
жировой секрет
пора
пот
нервное окончание
эпидермис
мышца, поднимающая волос
дерма
подкожная жировая клетчатка
нерв
жировая долька
волосяной мешочек
потовая железа
кровеносные сосуды

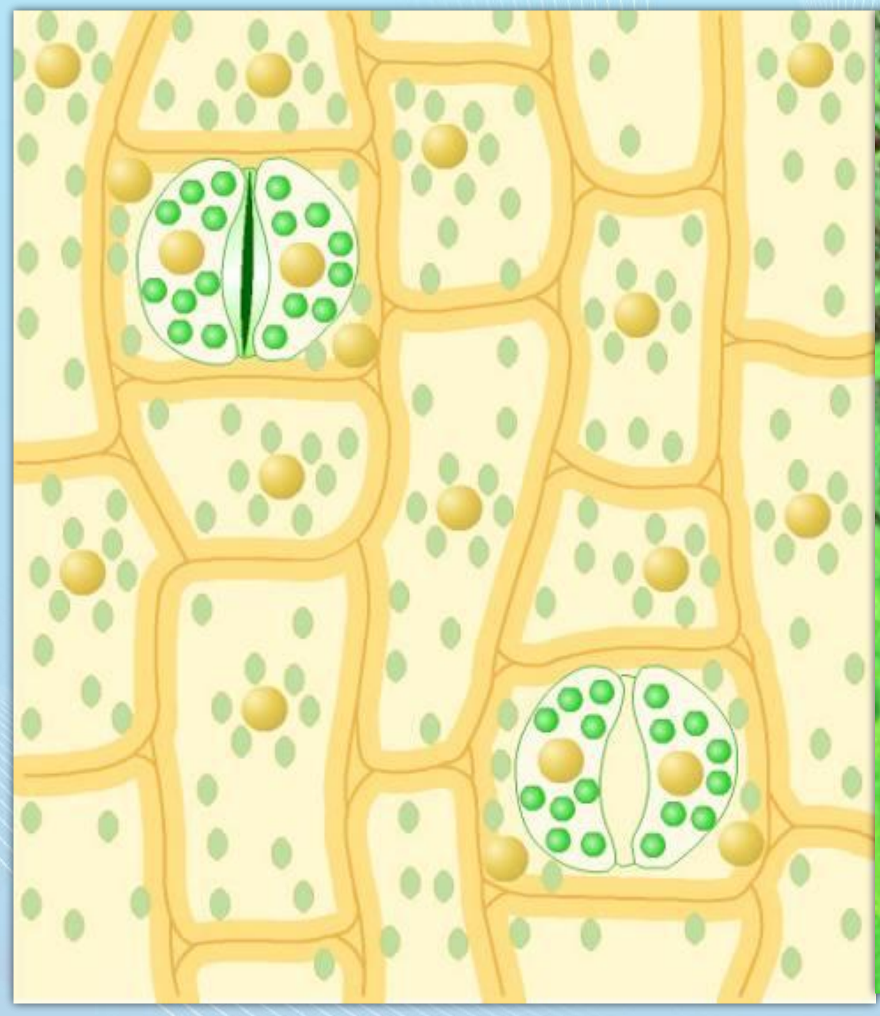

1
2
3
4
5

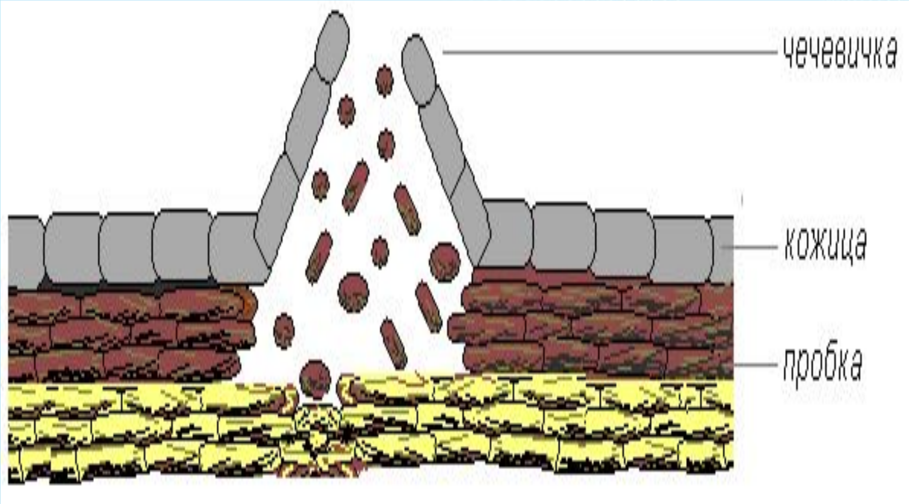
в 1771 год
Джозеф Пристли





6.Ауыҙса (устьица)




чечевичка
кожица
пробка

Кислород
Углекислый газ
Углекислый газ
Кислород
Дыхание
Фотосинтез

Фикус

Алоэ

Герань

Йомғаҡлау

1. Бөтә тере организмдар ҙа һулыш ала.
2. Япраҡтарҙа газ алмашыныу һабаҡ ауыҙсалары аша бара.
3. Бер күҙәнәкле организмдар тәндәренең бөтә өҫкө йөҙө менән һулыш ала.
4. Ауыҙсалар- ямғыр селәүсененең һулыш ағзалары.
5. Трахеялар менән һулыш алыу бөжәктәргә хас.
6. Ылымыҡтар һабаҡ ауыҙсалары аша һулыш ала.
7. Балыҡтар айғолаҡтар аша һулыш ала.
8. Үпкәләр һөтимәр хайуандарҙа ғына бар.
9. Үҫемлектәрҙең һулыш алыу ағзалары- япраҡ һәм һабаҡ ауыҙсалары ул.
10. Кеше үпкәләр һәм тире менән һулыш ала.

Баһалау

0-1 хата - оценка “5”

2-3 хата - оценка “4 ”

4-5 хата - оценка “3”

6-10 хата - оценка “2”

Яуаптар

1+,2-,3+,4-,5+,6-,7+,8-,9+,10+.

Өйгә эш

1. 68-73-се биттәрҙе уҡырға, һөйләргә
2. Хайуандарҙың һулыш алыу типтары төрҙәренә Һүрәт эшләргә

Ихтибарығыҙ өсөн ҙур рәхмәт!