

ЕГЭ по биологии

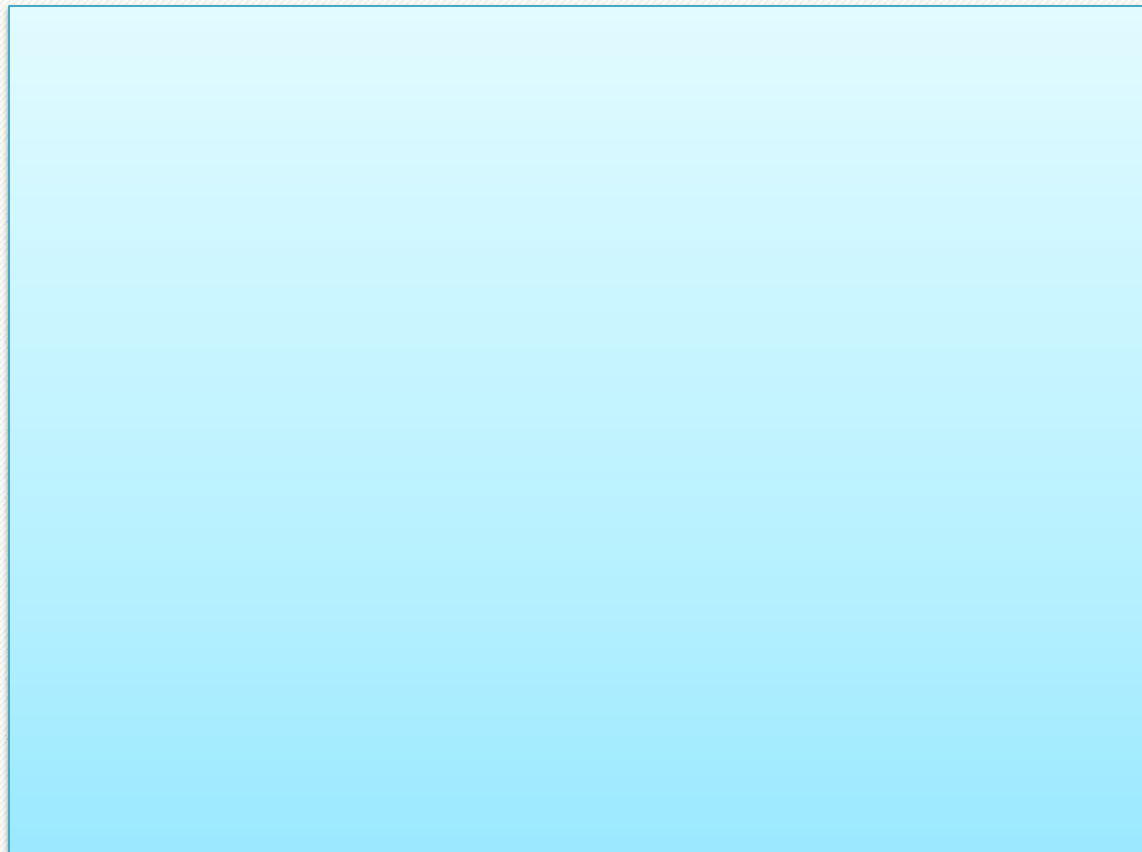
# СБОРНИК ЗАДАНИЙ №25 С ОТВЕТАМИ



**Задание 25**

25

По каким признакам царство грибов отличается от царства растений? Назовите не менее 3-х признаков.



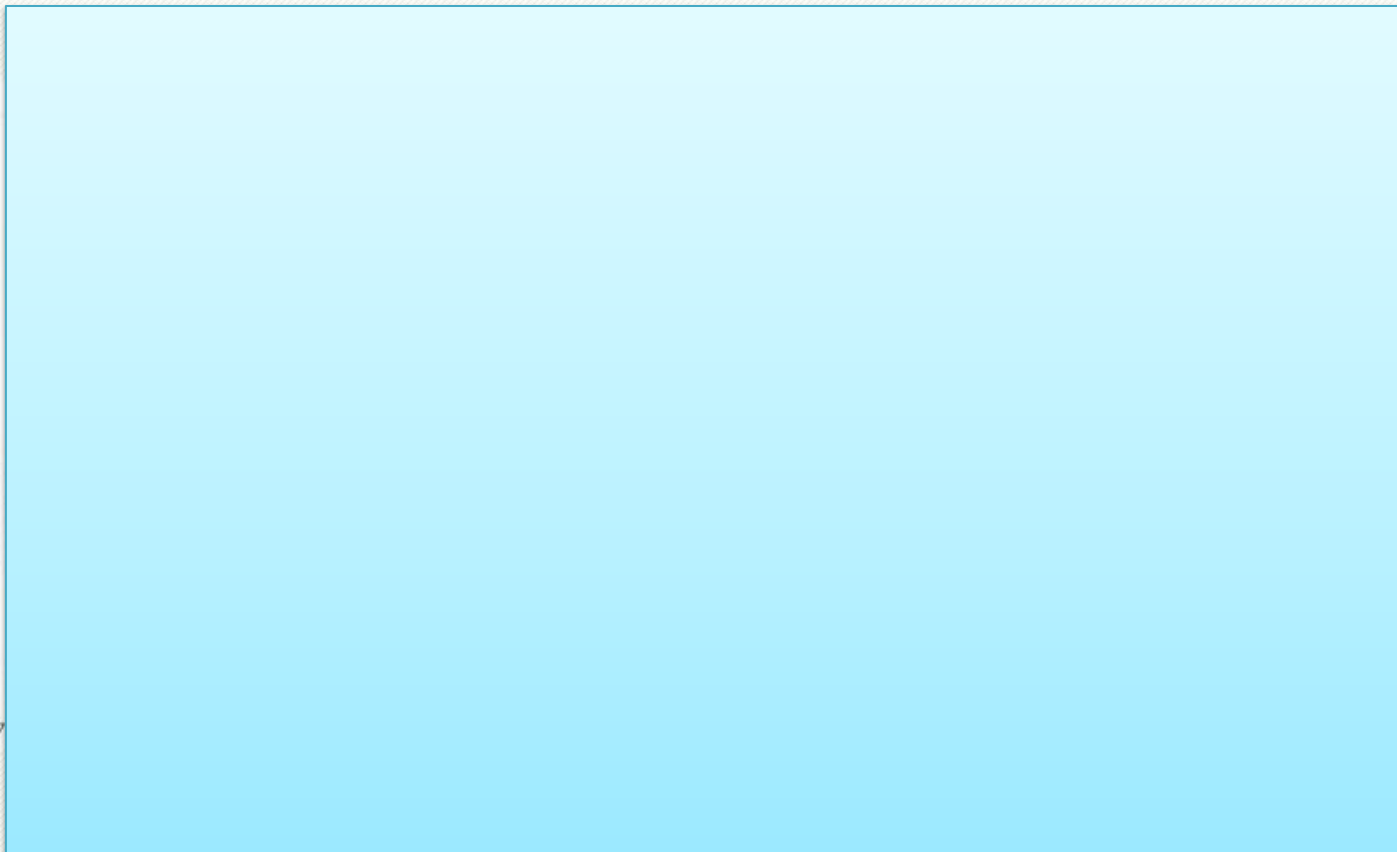
25

В чём проявляется сходство представителей царств Грибы и Животные? Приведите не менее четырёх признаков.



25

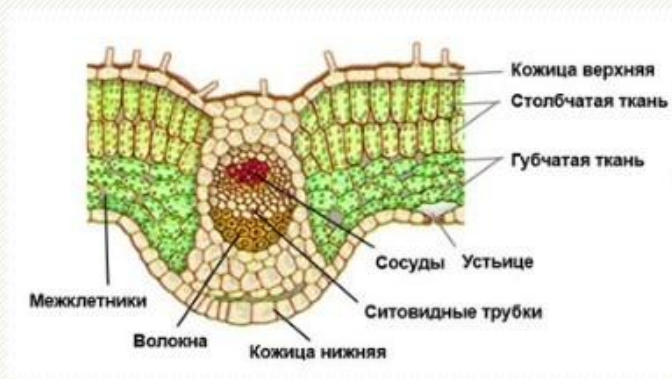
Назовите особенности строения и жизнедеятельности лишайников и укажите их роль в природе. distutor



Растения растут в течении всей жизни. Какая ткань обеспечивает рост органов растения, каковы особенности строения и жизнедеятельности ее клеток. В чем особенности роста стебля злаковых растений?

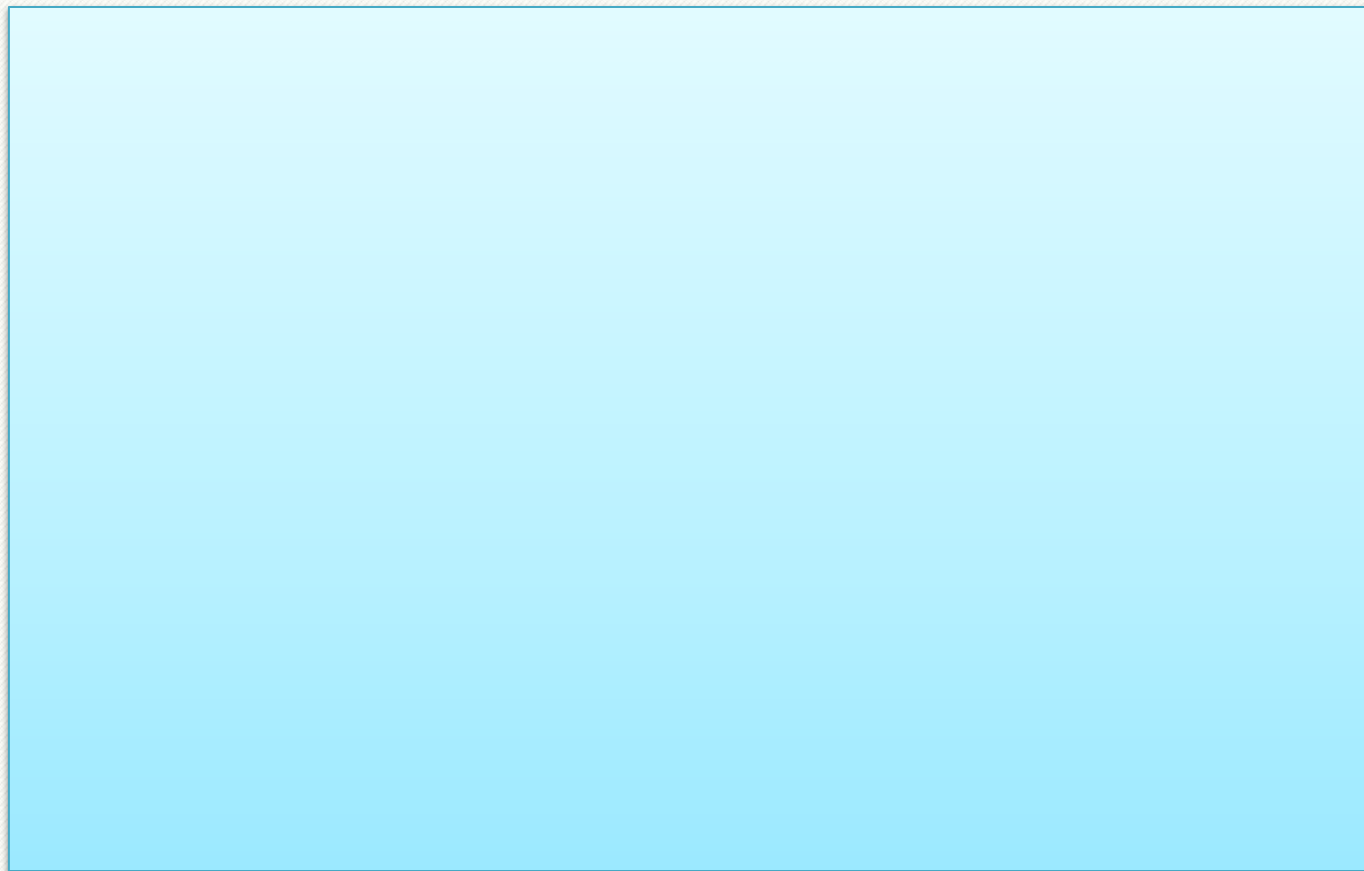


Какие ткани образуют листовую пластинку у сирени? distutor  
Объясните, какие функции они выполняют в листе.



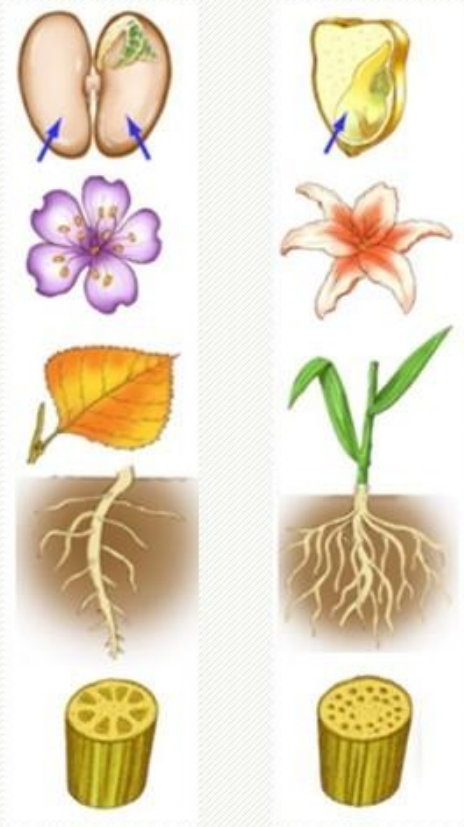
25

По каким признакам семенные растения отличаются от мхов? Приведите не менее четырёх признаков.



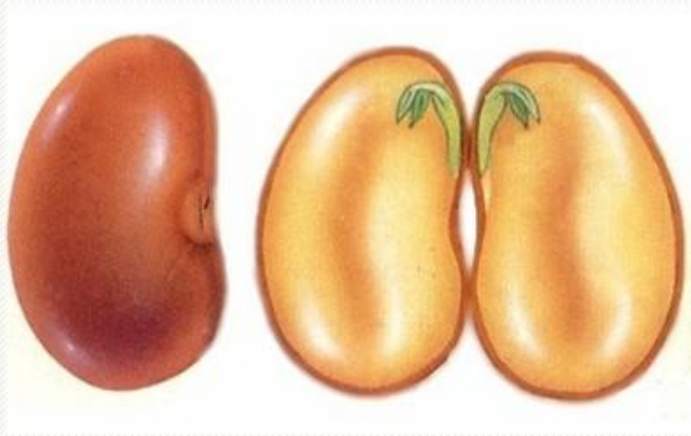
25

Чем растения класса двудольных отличаются от растений класса однодольных? Приведите не менее 4-х признаков.





Семенные растения занимают господствующее положение на суше, в отличие от споровых растений. Какие особенности размножения и развития семенных растений обеспечили им широкое распространение на Земле? Ответ обоснуйте.



25

Половину сосуда с эвгленами зелёными осветили, половину оставили в темноте. Как изменится поведение эвглен и почему? Какой тип реакции организма проявляется в данном опыте? Почему данный тип реакции нельзя назвать рефлексом? Ответ поясните.



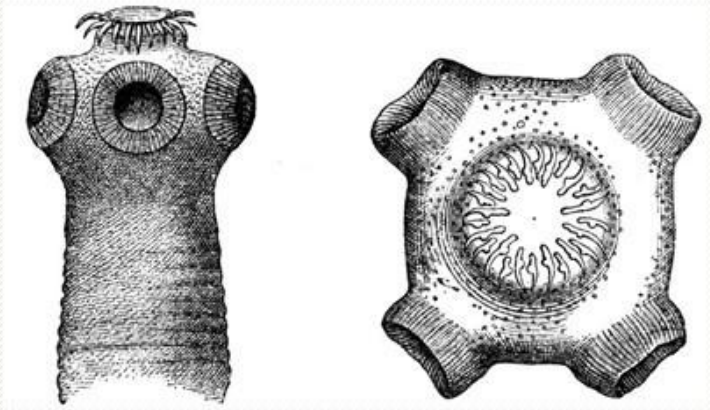
25

**Одиночные и колониальные коралловые полипы ведут прикреплённый образ жизни. Какие особенности строения определяются их образом жизни? Приведите не менее трёх особенностей. Ответ поясните.**

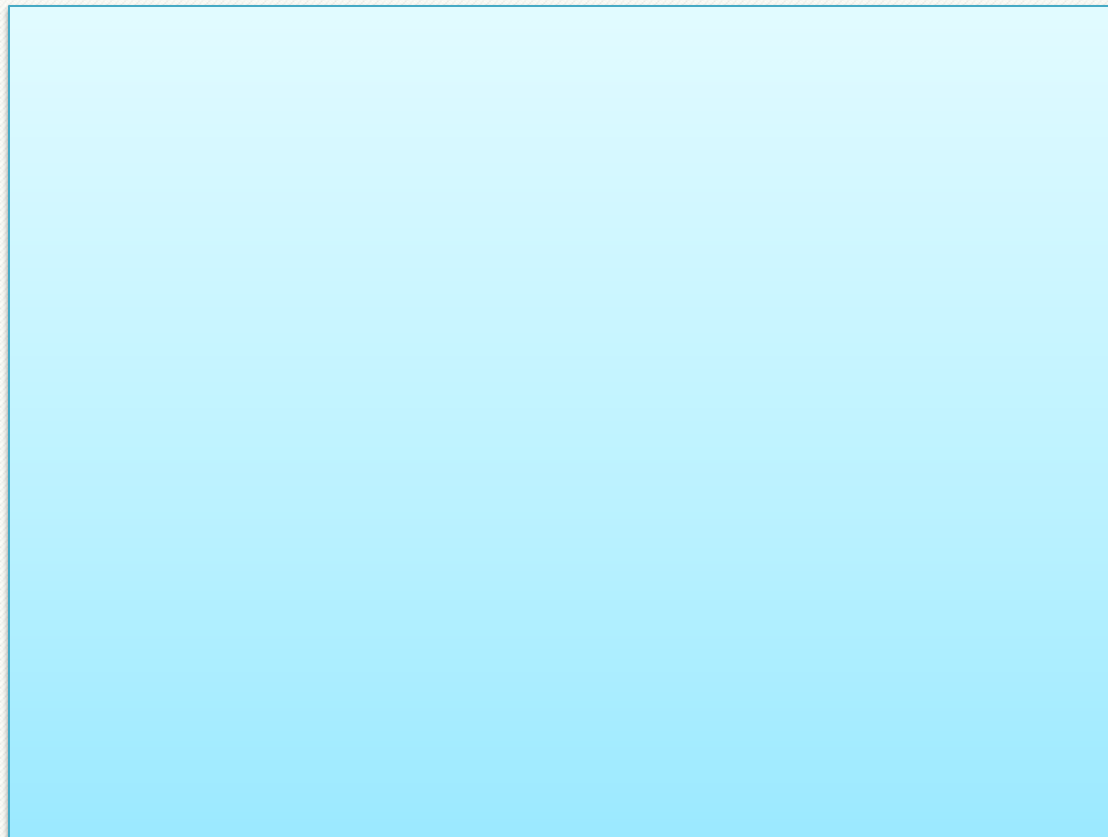


25

Бычий и свиной цепни, несмотря на использование различных способов борьбы с ними, остаются опасными для здоровья человека. Укажите не менее четырёх приспособлений к паразитизму, способствующих их выживанию. Ответ поясните.



**У многих паукообразных есть железы, полужидкие выделения которых превращаются на воздухе в паутинные нити. Какое значение в их жизни имеет использование паутины? Приведите не менее трёх значений.**



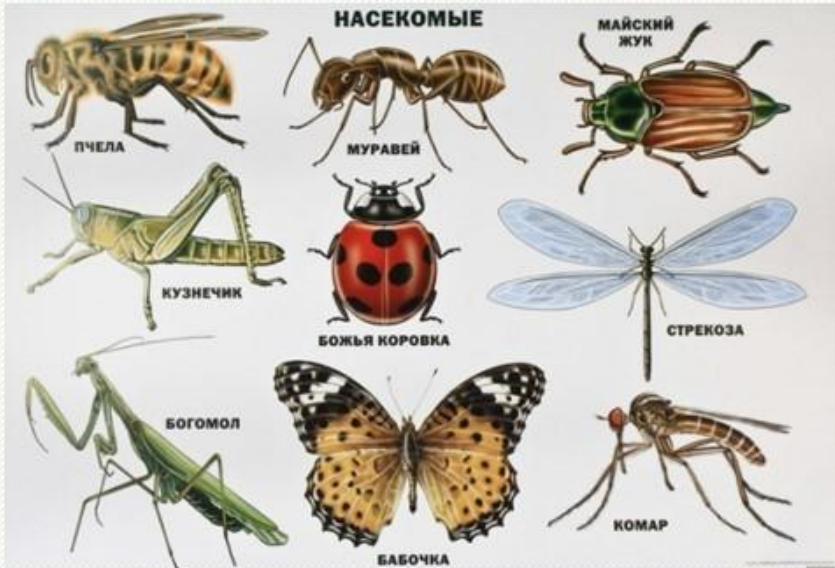
25

Наружный покров членистоногих содержит особое органическое вещество – хитин. Какое значение в жизни членистоногих имеет хитиновый покров? Ответ поясните.

distutor



Насекомые – самый распространённый и многочисленный **distutor** класс животных. Какие особенности их строения и жизнедеятельности способствовали процветанию этих животных в природе? Укажите не менее трёх особенностей.



25

У общественных насекомых, например у пчёл, функции разделены между членами семьи. Охарактеризуйте состав пчелиной семье, укажите пол и функции особей. Объясните биологический смысл общественного образа жизни.

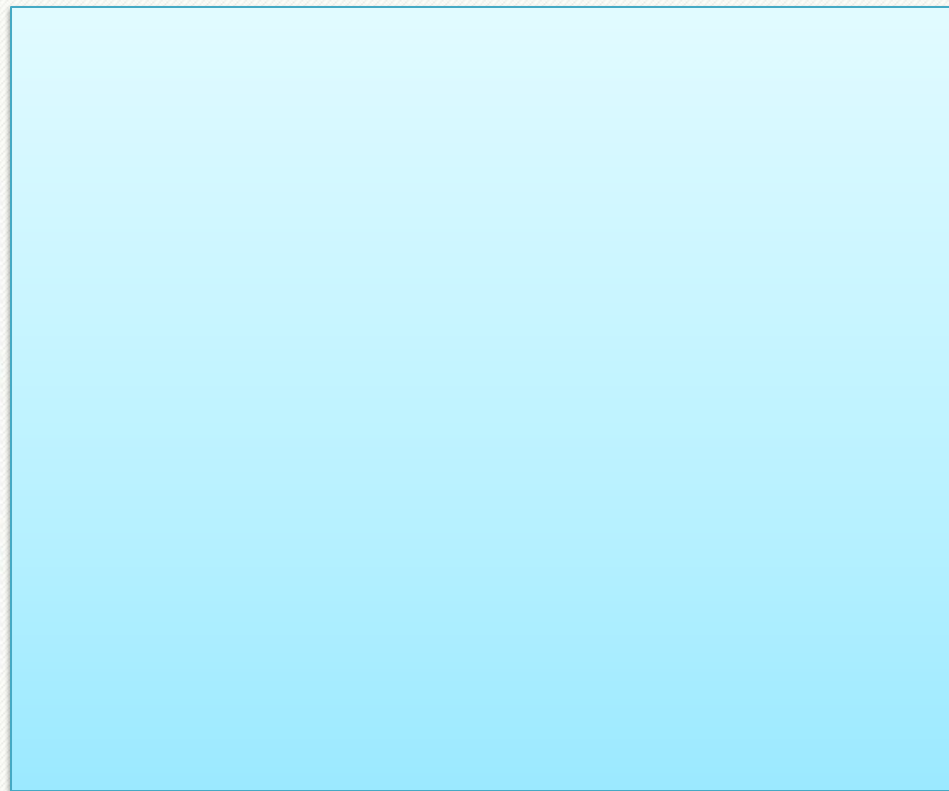
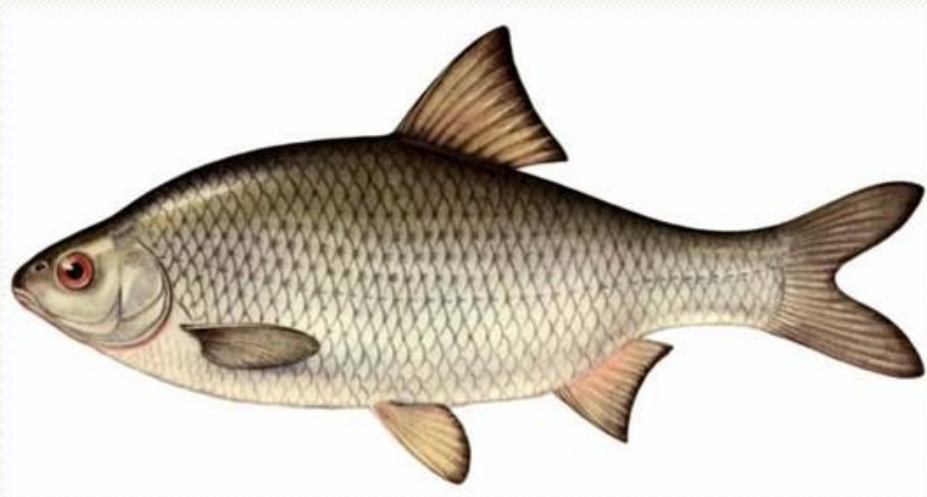




25

Какие особенности внешнего строения рыб способствуют уменьшению затрат энергии при передвижении в воде?  
Назовите не менее трёх особенностей.

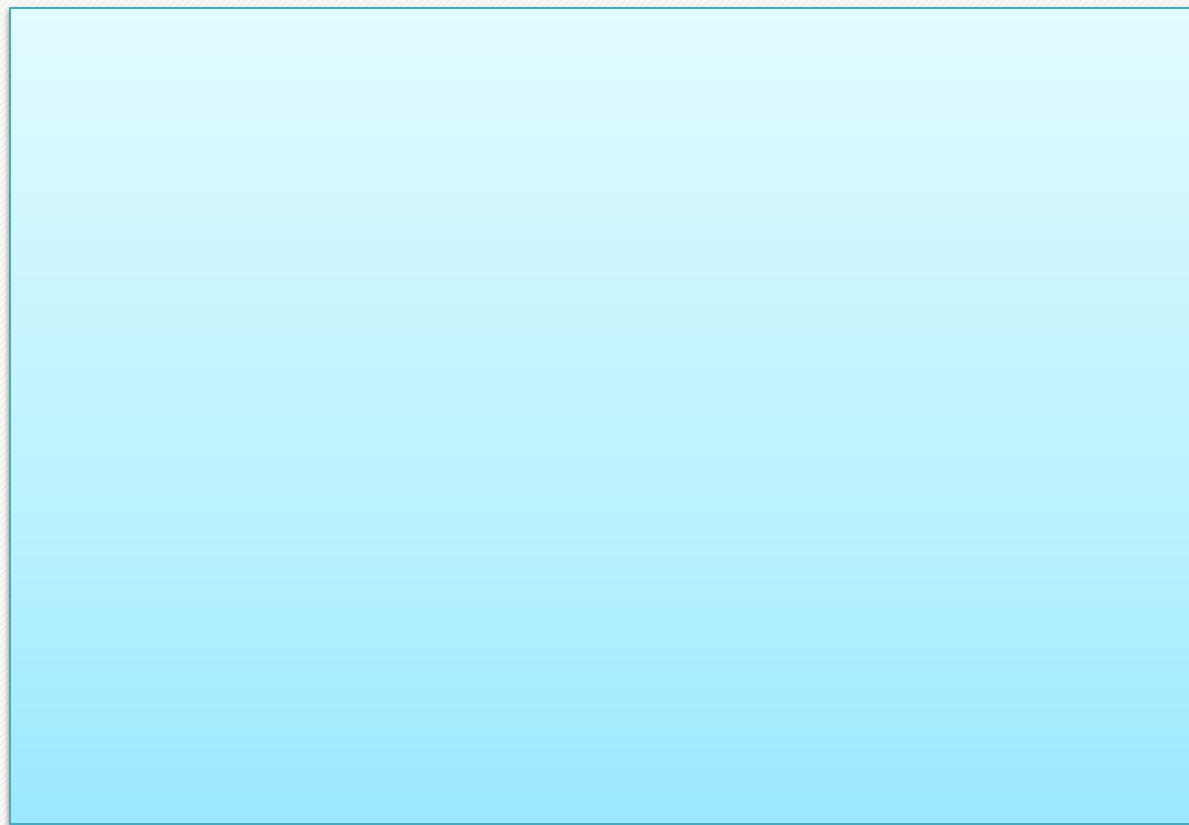
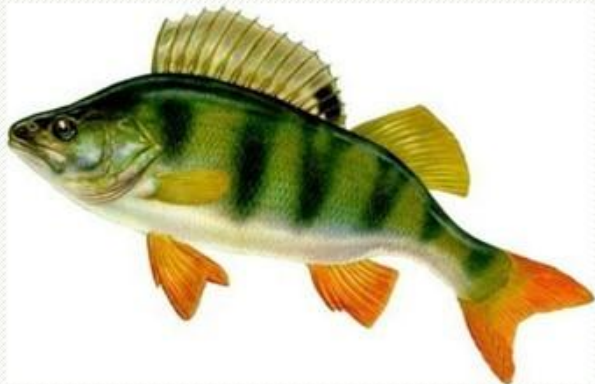
distutor



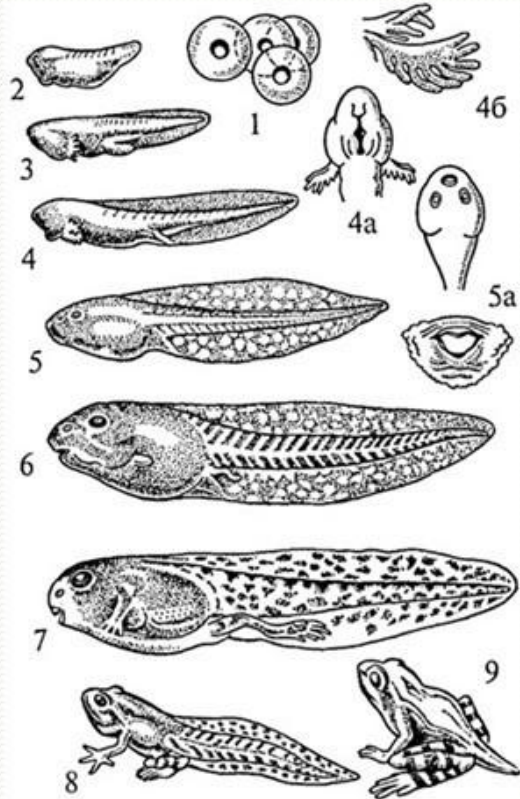
25

Чем отличается строение костных рыб от хрящевых?  
Приведите не менее 4-х отличий.

distutor

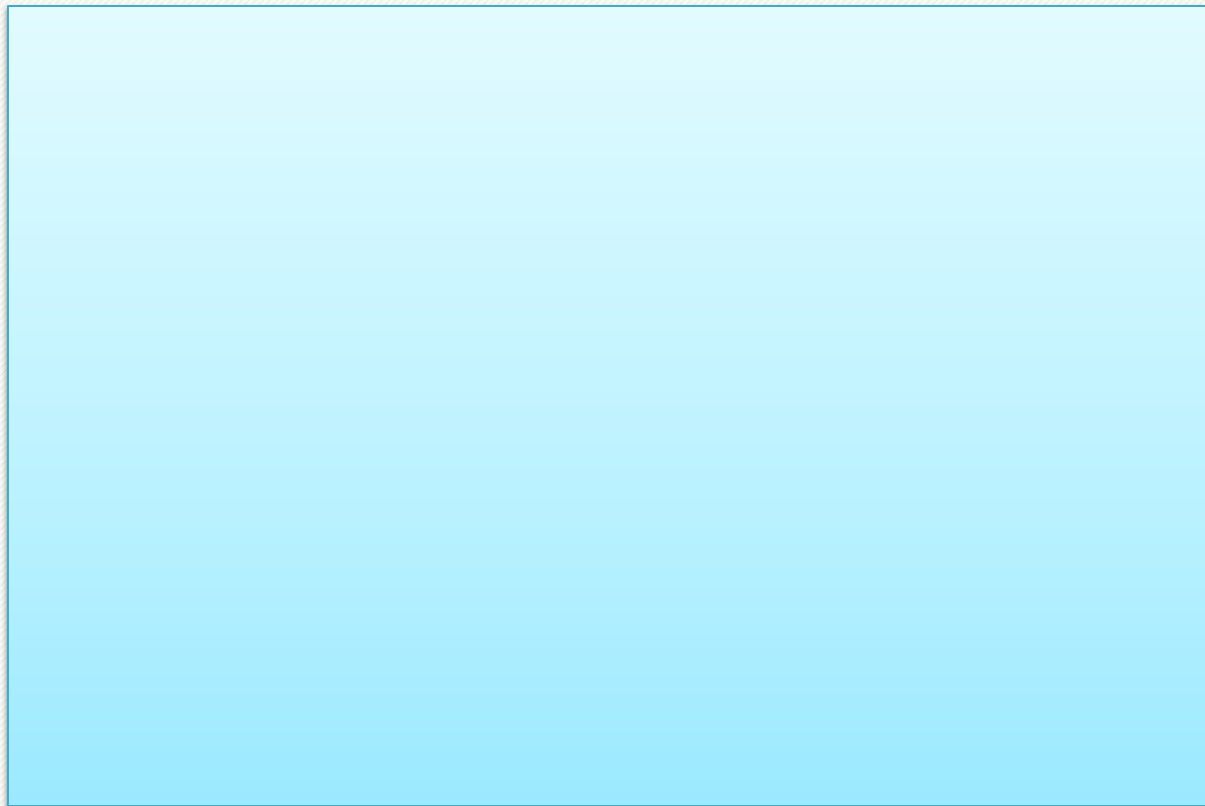


Почему для размножения и развития земноводных нужна водная среда? Приведите не менее трех причин. Ответ поясните.



25

Чем отличаются растения от животных? Назовите не менее трех признаков.

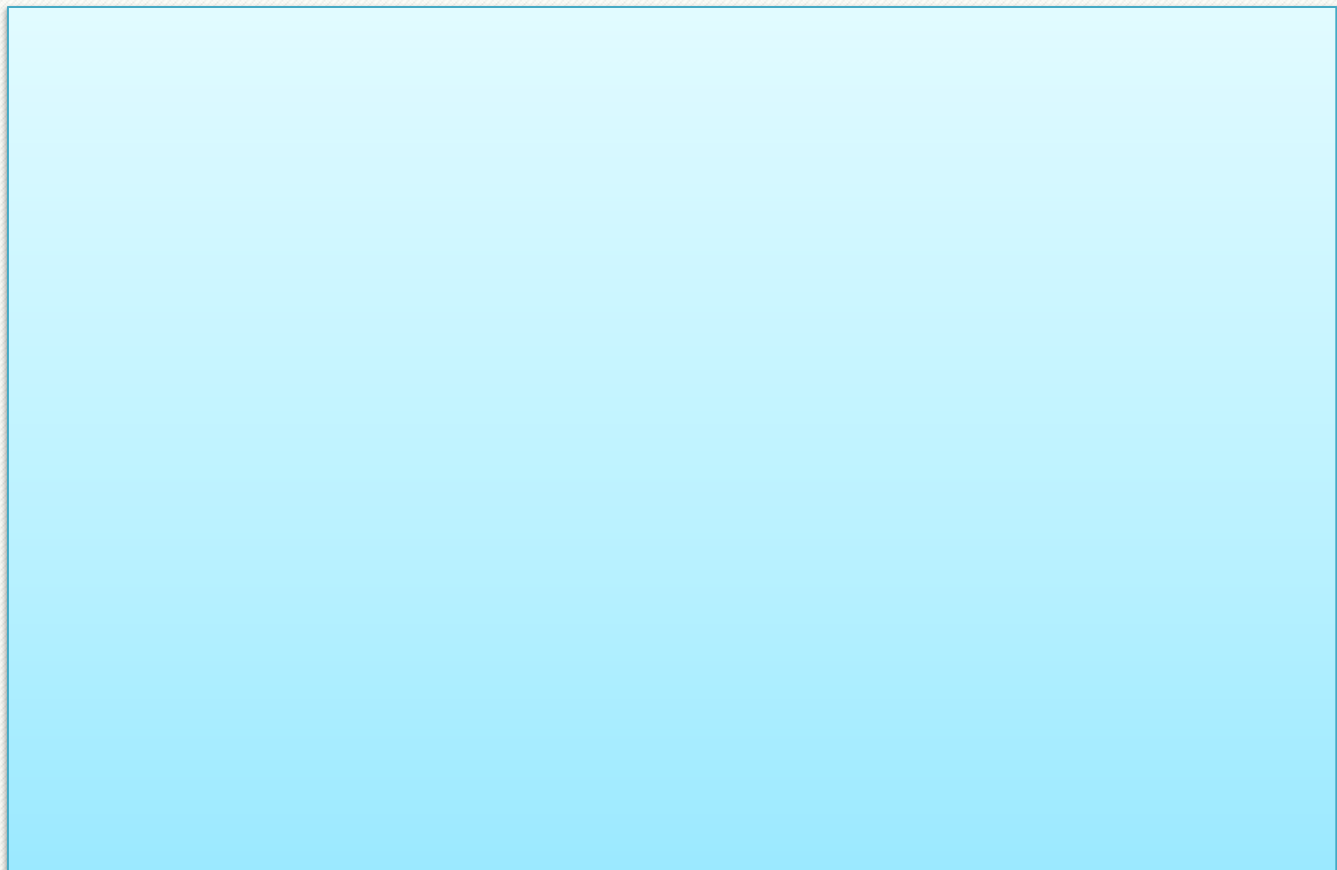


У жаб площадь газообмена в легких значительно больше, чем у лягушек. Как лягушки компенсируют недостаток кислорода, поступающего в организм через легкие? Почему жабы, в отличие от лягушек, могут длительное время находиться вне водоема? Объясните, почему несмотря на дыхание атмосферным кислородом, у жаб и лягушек низкий уровень обмена веществ.



25

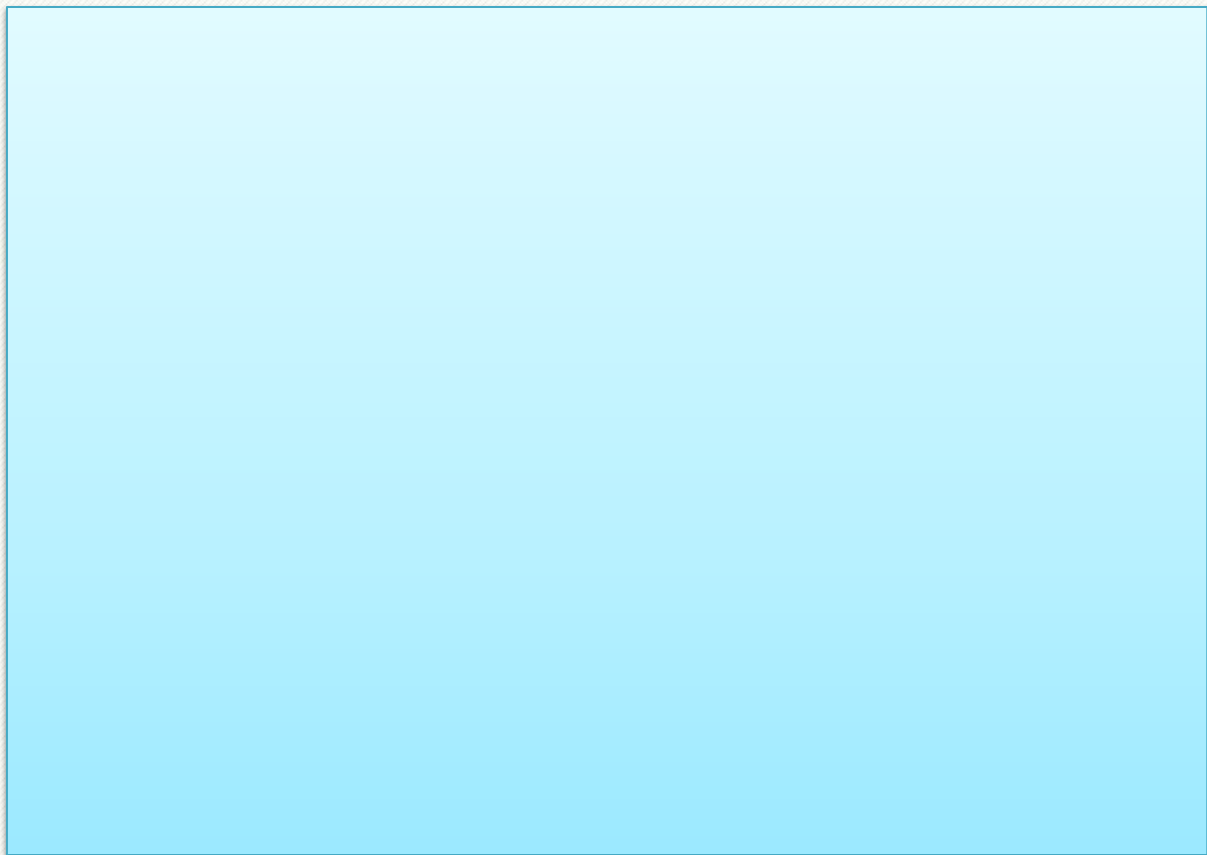
В песчаных пустынях обитает большое число видов пресмыкающихся, а земноводные там практически отсутствуют. Объясните, почему.



В чём проявляется усложнение организации пресмыкающихся по сравнению с земноводными? Укажите не менее четырёх признаков и объясните их значение.



Какие приспособления во внешнем строении развиты у водоплавающих птиц, кормящихся на мелководьях? Приведите не менее 4-х особенностей. Ответ поясните.

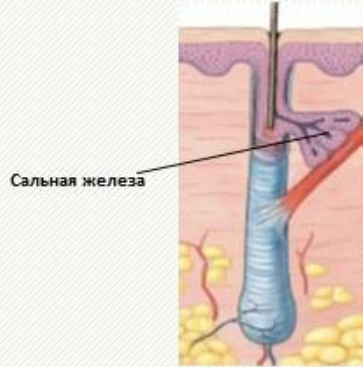
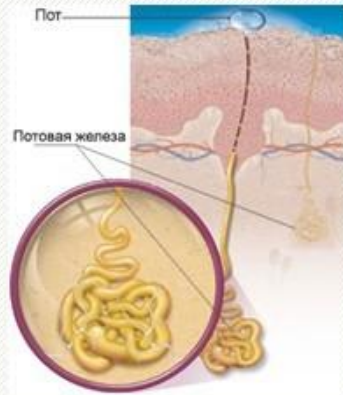




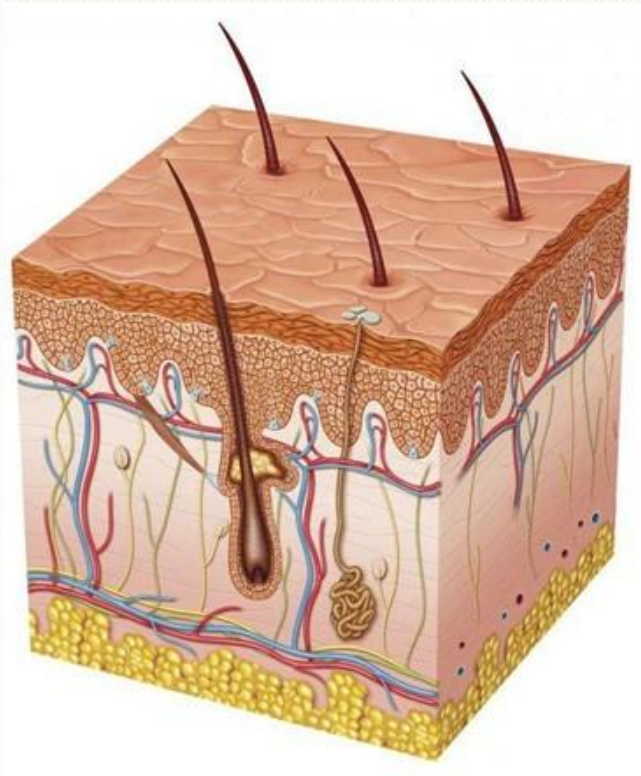
Грызуны – самый крупный по числу видов и широте распространения отряд млекопитающих. Что способствует их процветанию в природе?



Какие виды кожных желез имеются у млекопитающих? Объясните, какие функции выполняют эти железы.



В поддержании постоянной температуры тела человека большую роль играет кожа. Назовите структуры кожи, участвующие в терморегуляции? Укажите их значение.



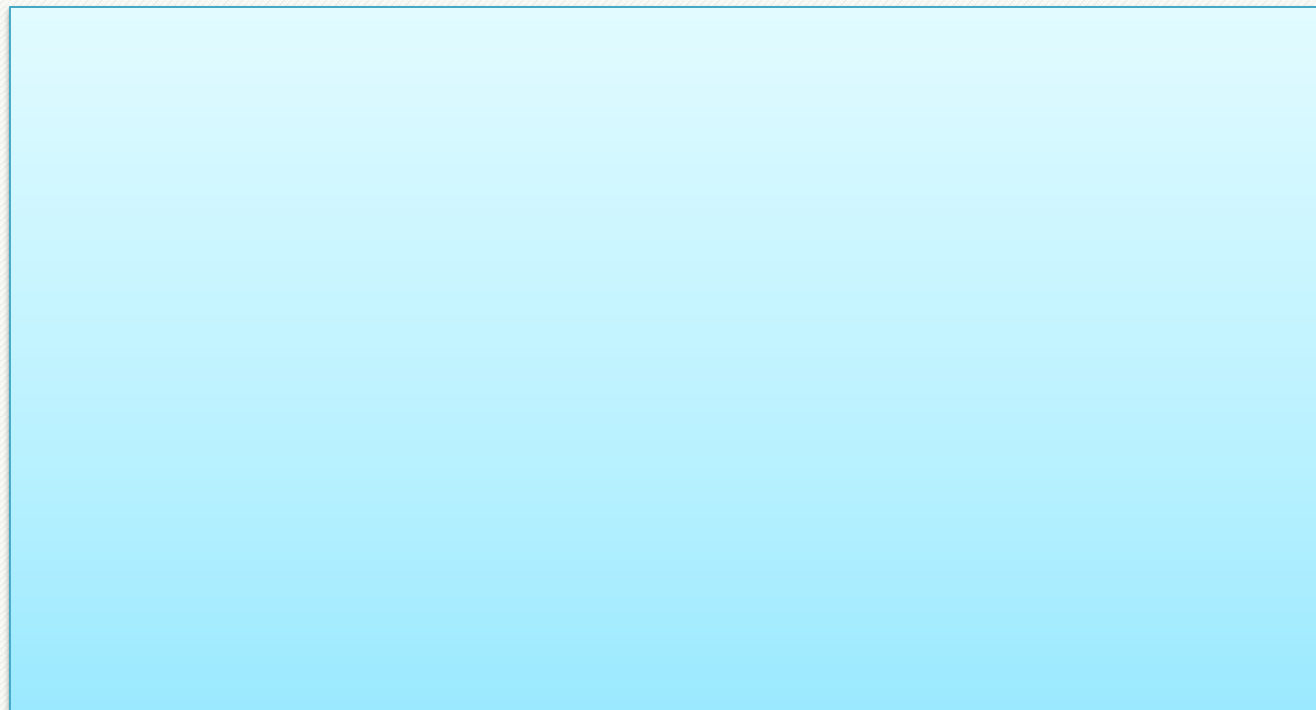
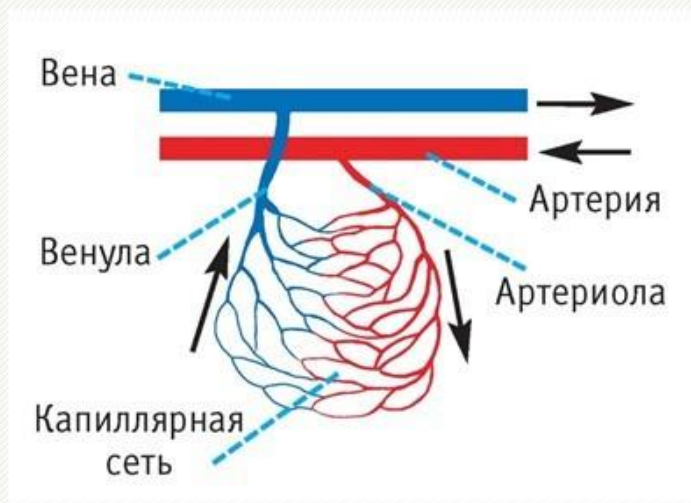
25

Если сравнить неповрежденную кожу и кожу со шрамом, то **distutor** окажется, что область на коже, где имеется шрам, не загорает и отличается по жесткости от здоровой кожи. Какая ткань участвует в образовании шрама? Объясните, почему он отличается от неповрежденной кожи по цвету и жесткости. Ответ аргументируйте.



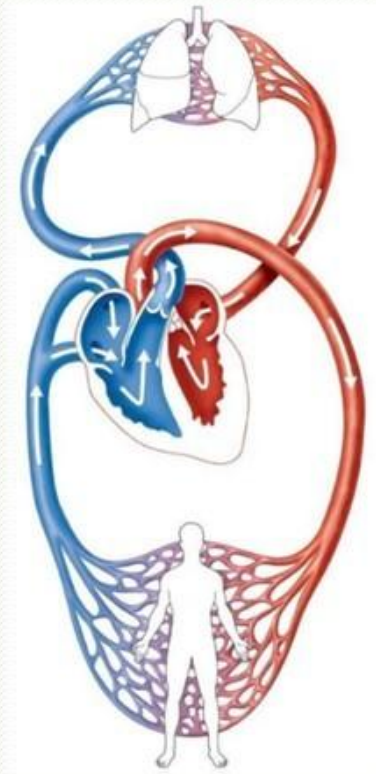
25

Некоторые люди ошибочно определяют вены как сосуды, по которым течёт венозная кровь, а артерии - по которым течёт артериальная. Опровергните эти заблуждения. Дайте определение этим сосудам и укажите, какая кровь течёт в них. У представителей какого таксона хордовых животных все артерии, идущие от сердца, содержат венозную кровь?

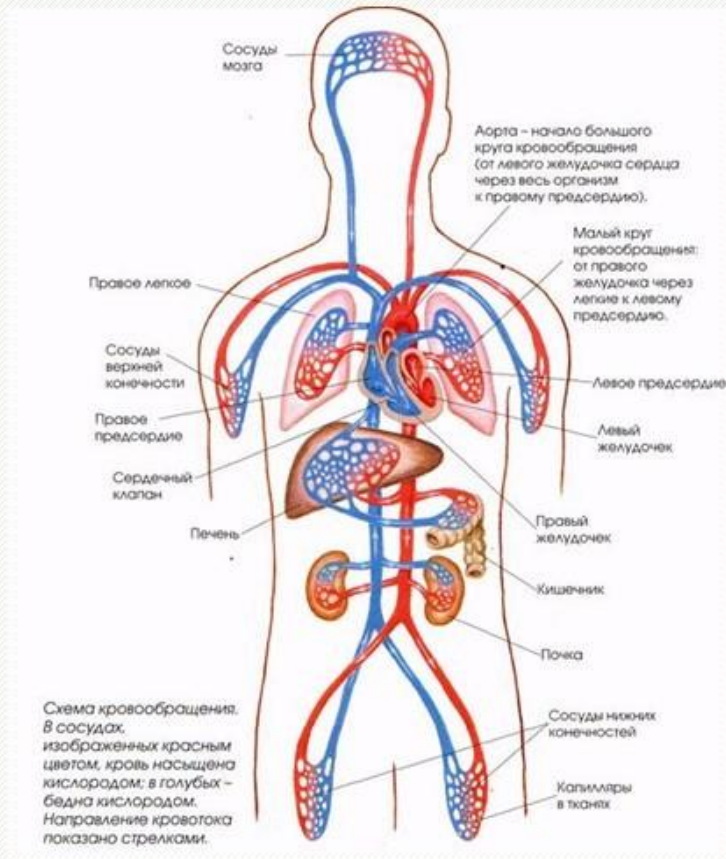


25

Какие изменения происходят в составе крови в капиллярах большого круга кровообращения у человека? Какая кровь при этом образуется? Какому процессу способствует медленный ток крови в капиллярах?



Опишите путь, который пройдёт лекарственный препарат, введённый в вену на левой руке, если он должен воздействовать на головной мозг?



25

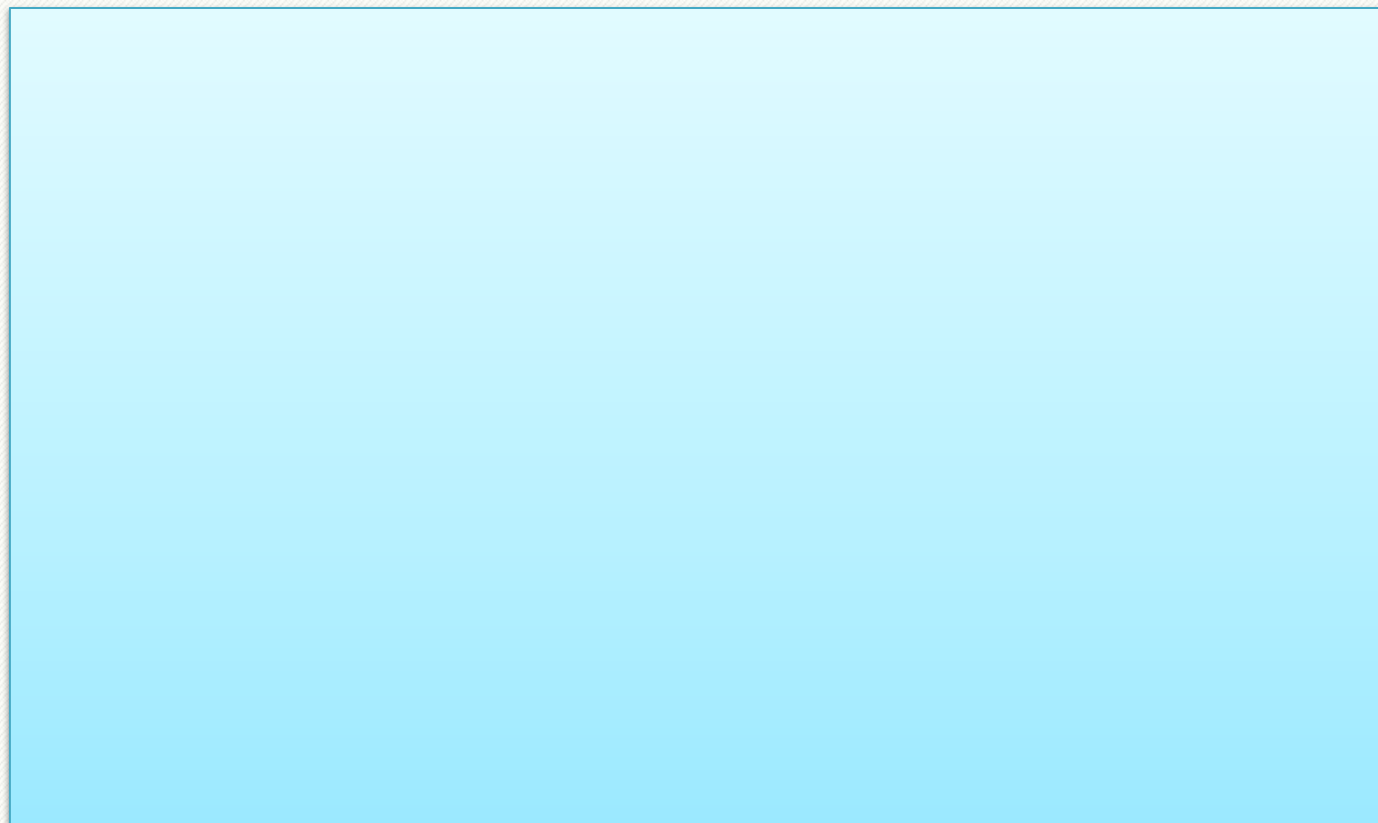
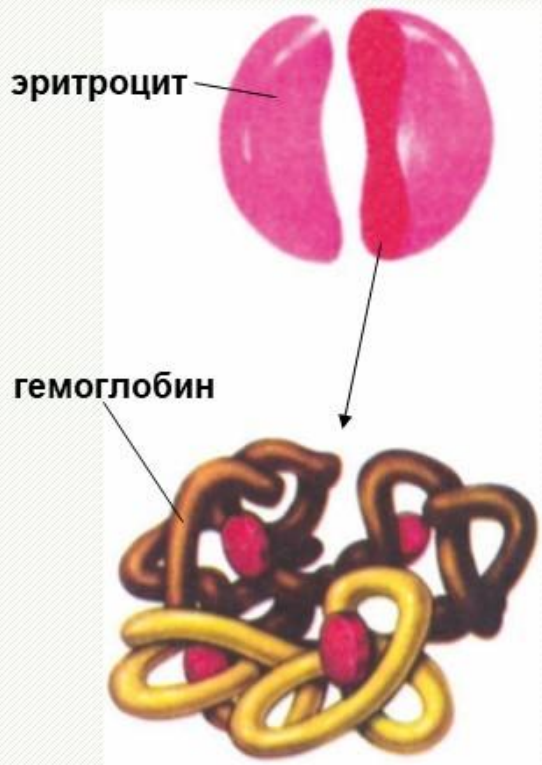
Что лежит в основе изменения кровяного давления человека в спокойном состоянии и во время работы? Какие отделы нервной системы это обеспечивают? distutor





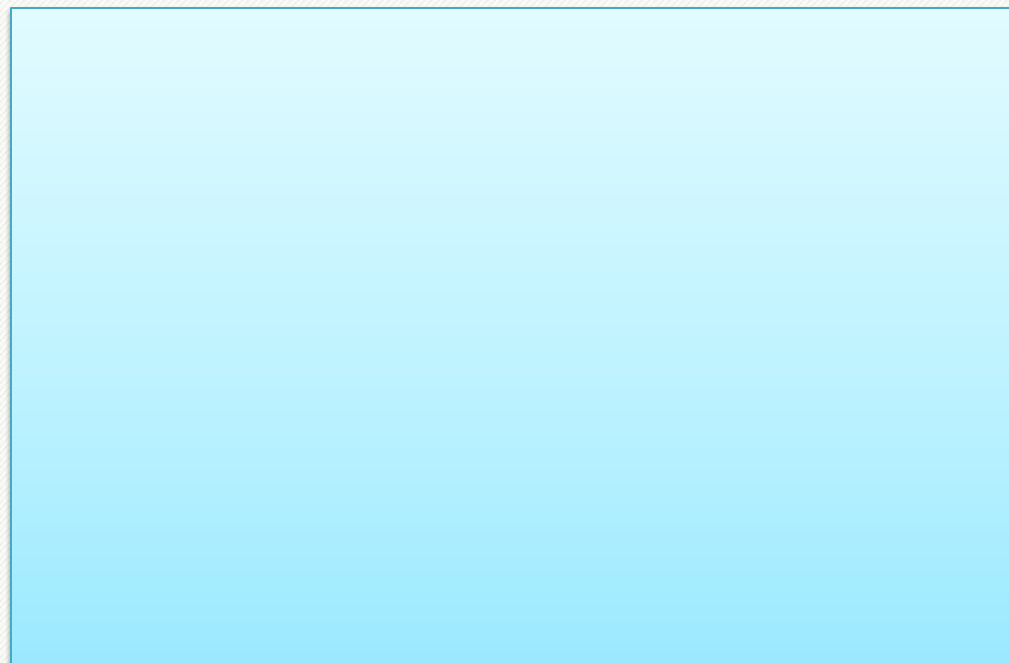
25

Каким образом гемоглобин в организме человека участвует в переносе газов?



25

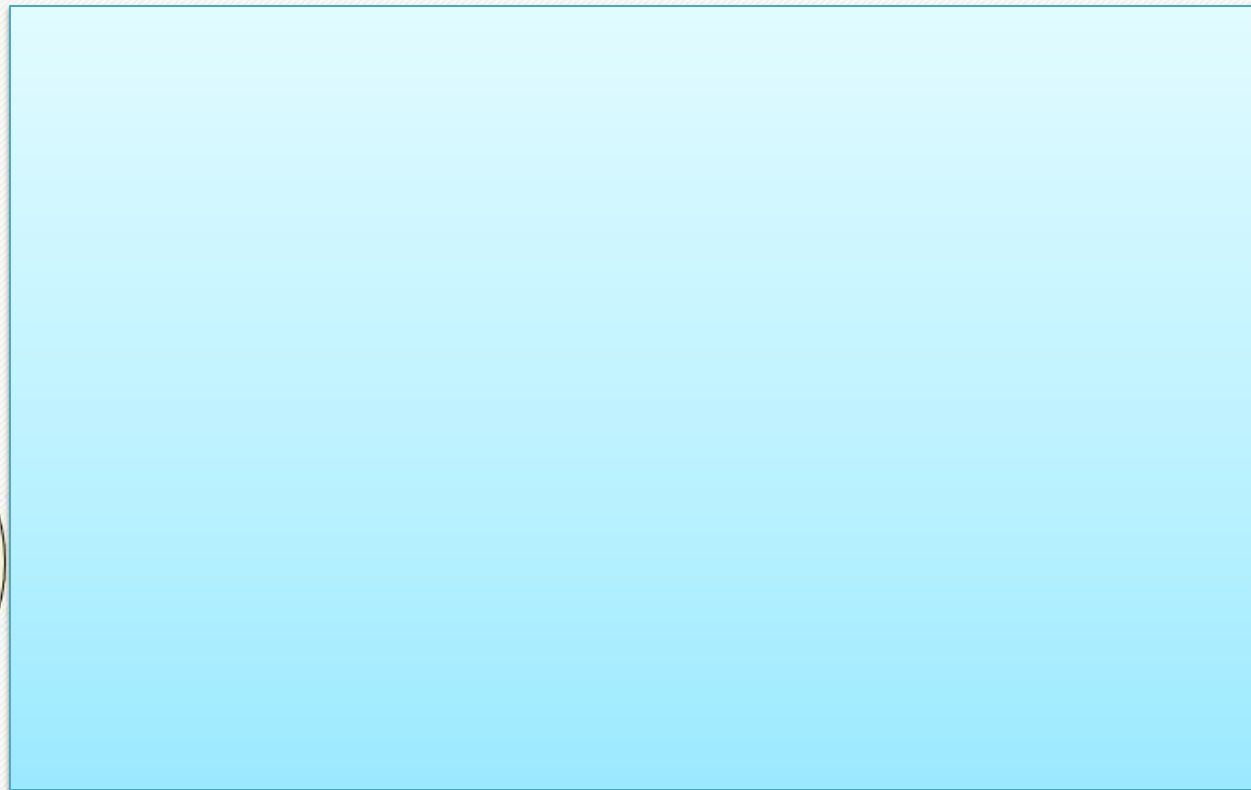
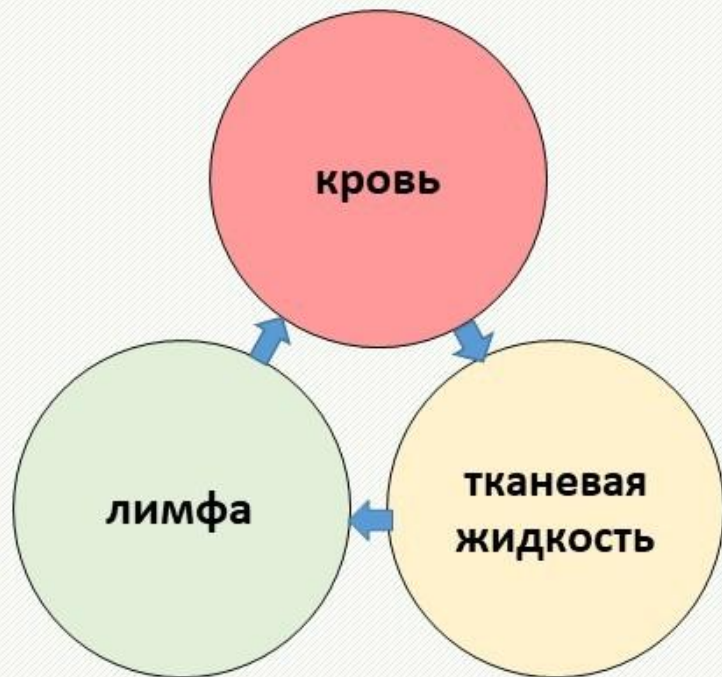
Какова причина малокровия (анемии) у человека?  
Укажите не менее трёх возможных причин?



25

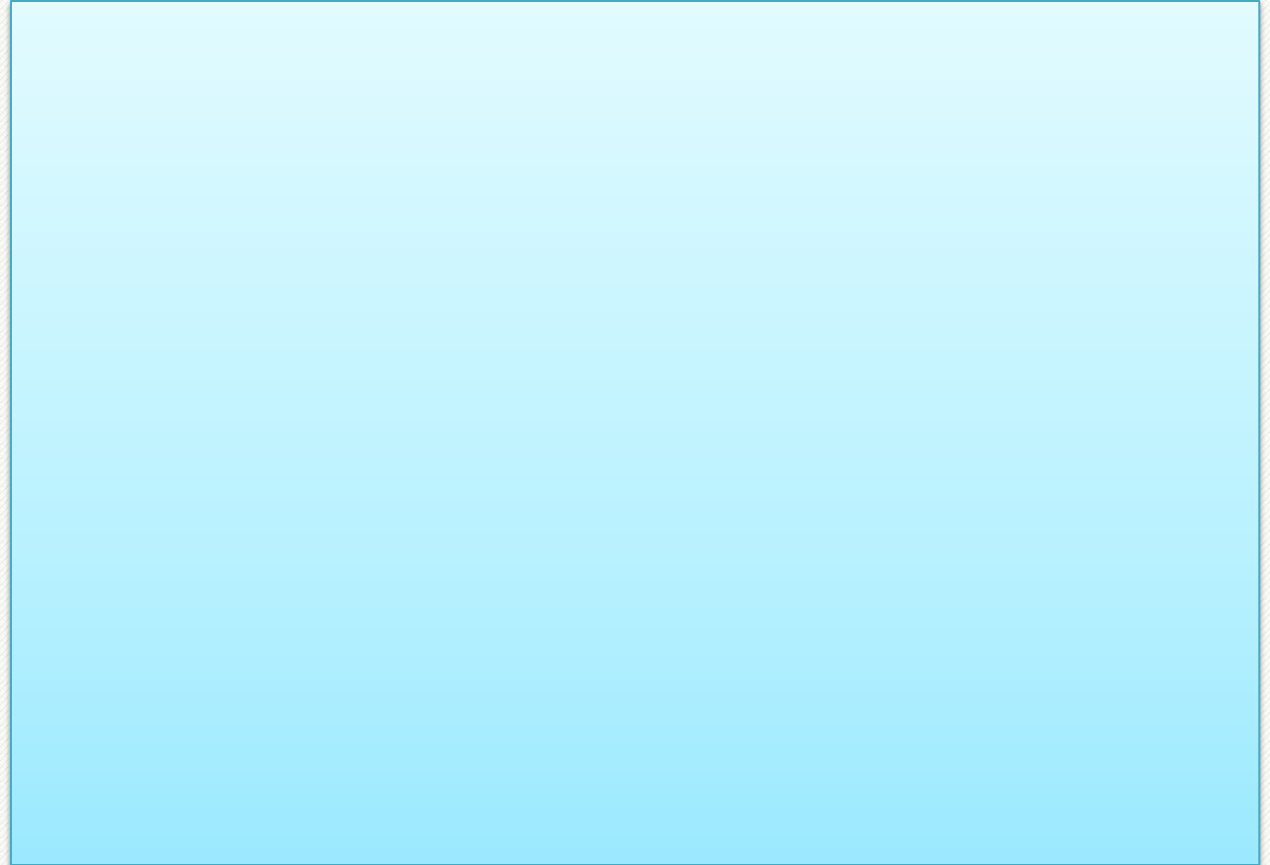
Как осуществляется взаимосвязь крови, лимфы и тканевой жидкости?

Ответ поясните.



25

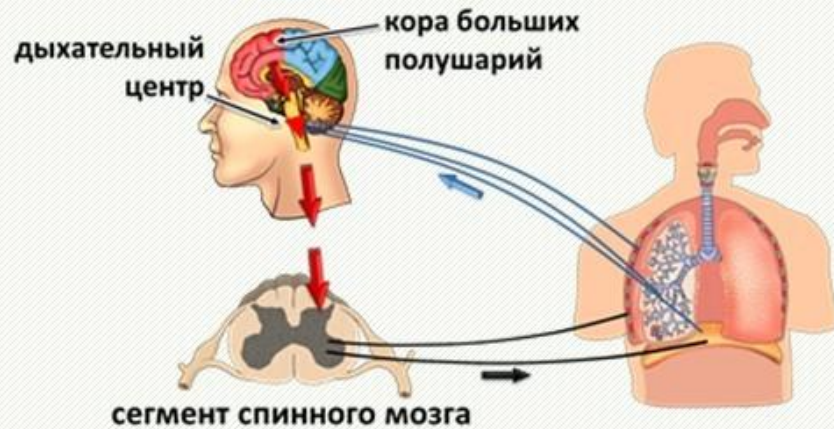
Что представляет собой медицинские препараты вакцина и лечебная сыворотка? С какой целью каждый из этих препаратов вводят человеку? Ответ поясните.



25

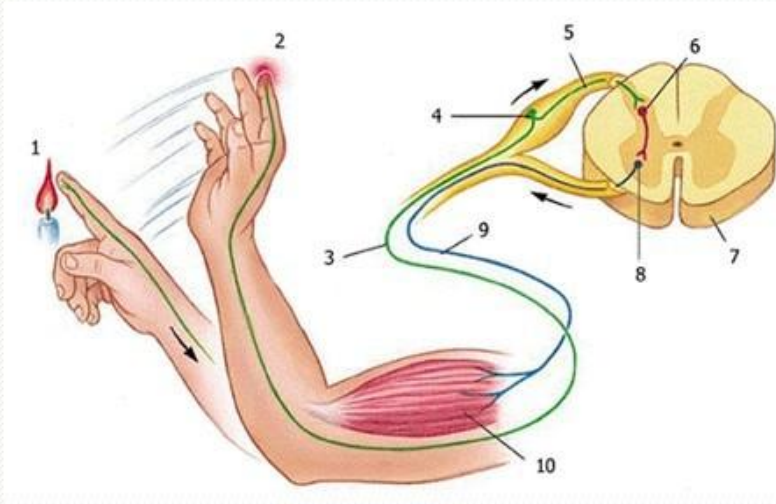
Согласованная работа всех систем органов человека обеспечивается благодаря нервной и гуморальной регуляции. Чем отличается гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности человека от нервной? Приведите четыре отличия.

Где расположены нервные центры регулирующие произвольные и непроизвольные дыхательные движения? Назовите гуморальный фактор регуляции дыхания и механизм его действия.

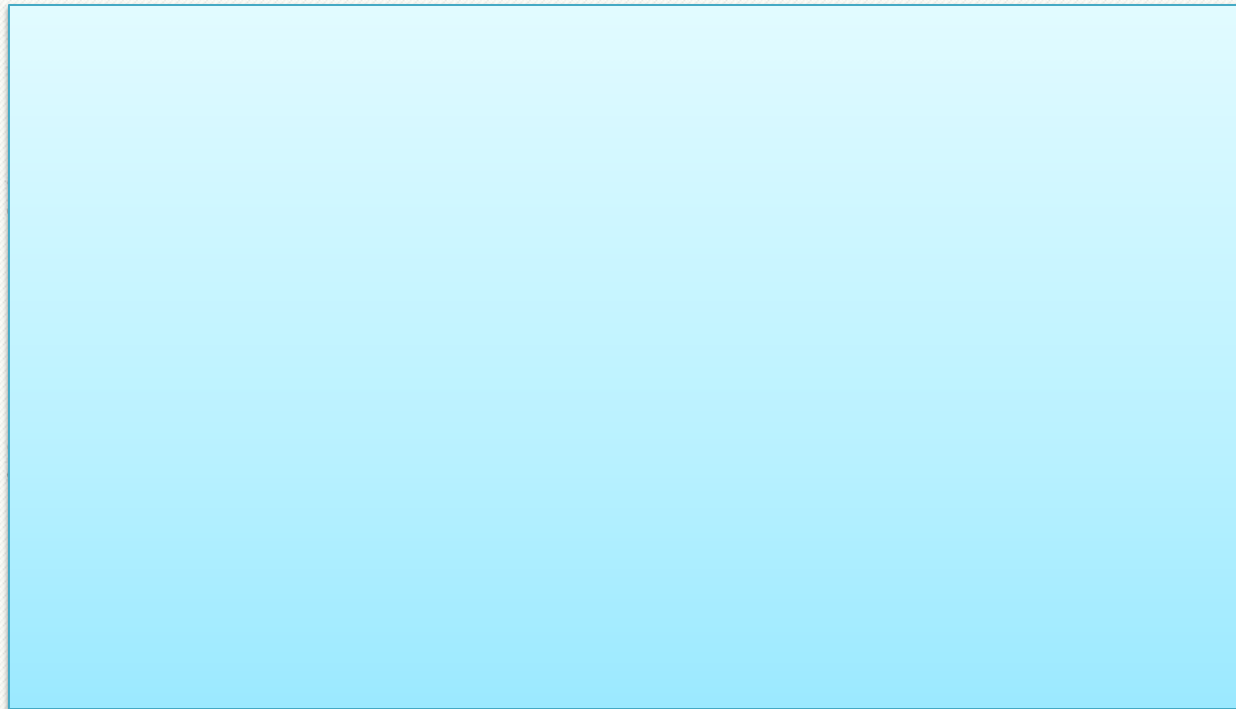


25

Объясните, почему безусловные рефлексы относят к видовым признакам поведения животных, какова их роль в жизни животных. Укажите, на каком этапе онтогенеза они формируются. distutor



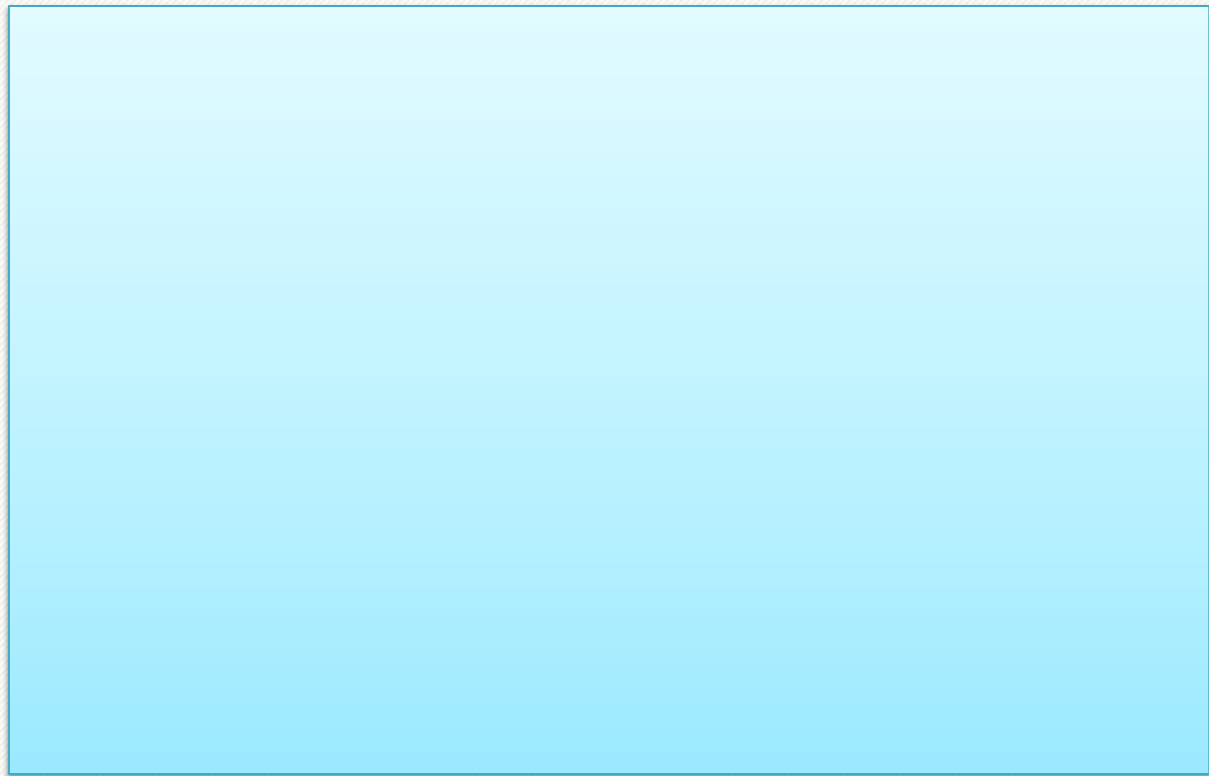
В Древней Индии человека при проверке на ложь подвергали так называемому Божьему суду. Ему предлагали проглотить горсть сухого риса. Если проглотить его не удавалось, виновность считалась доказанной. Невинный человек проглатывал рис. Дайте физиологическое обоснование такому испытанию в обеих ситуациях.





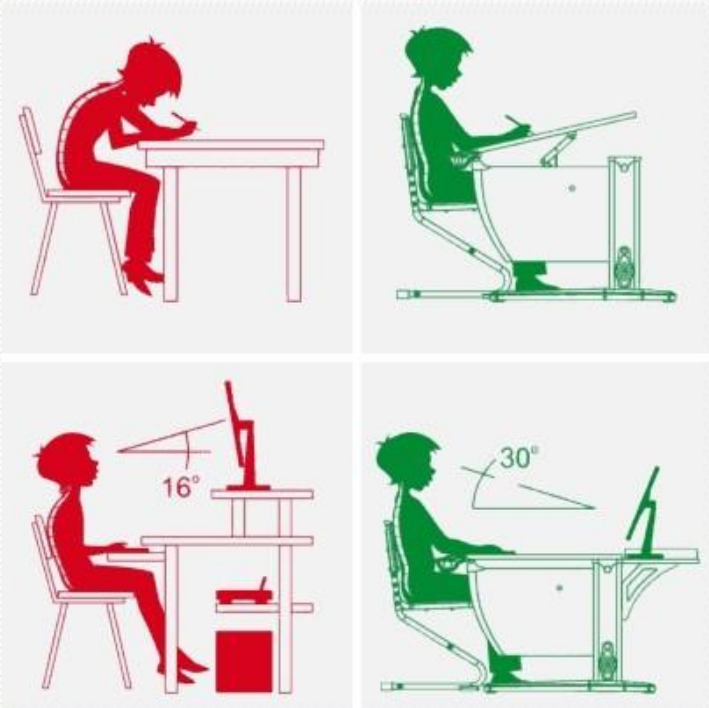
25

**Железистые клетки печени вырабатывают желчь. Укажите не менее трех функций желчи в процессе пищеварения. Ответ поясните.**



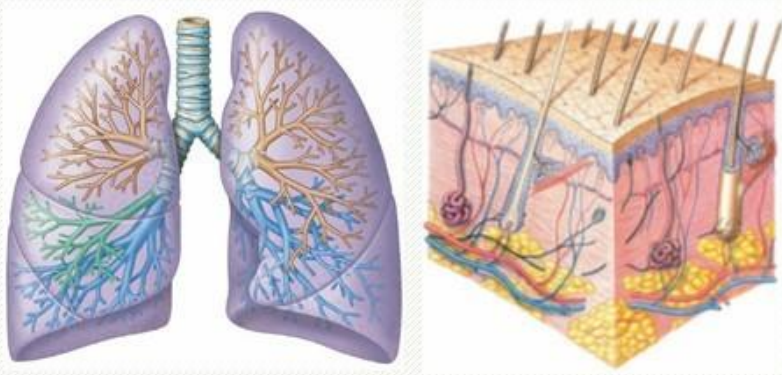
25

Почему у человека должна быть правильная осанка? [distutor](#)  
К каким изменениям в скелете может привести неправильная осанка? Каковы причины формирования этого дефекта опорно-двигательной системы в детском возрасте?



25

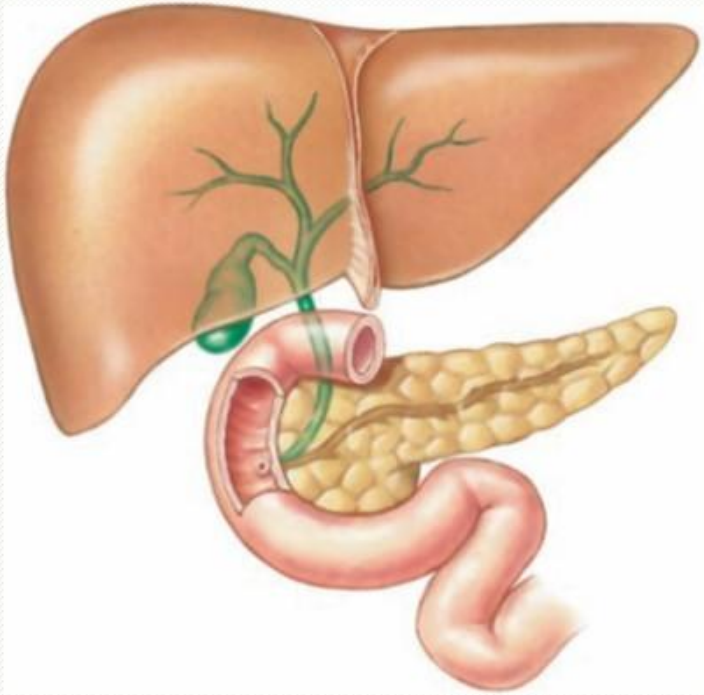
Какие органы выполняют в организме человека выделительную функцию и какие вещества они выводят?



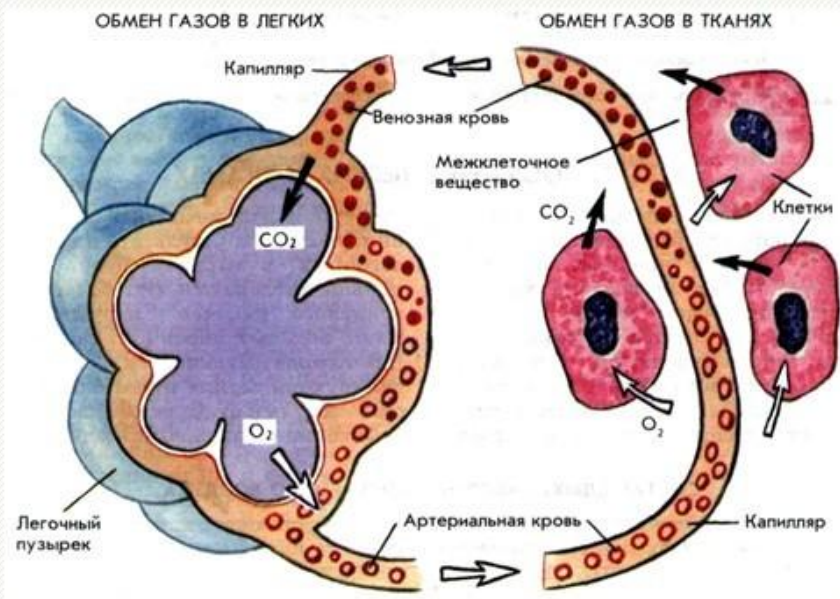
25

Какие функции в организме человека и животного выполняет печень?

distutor

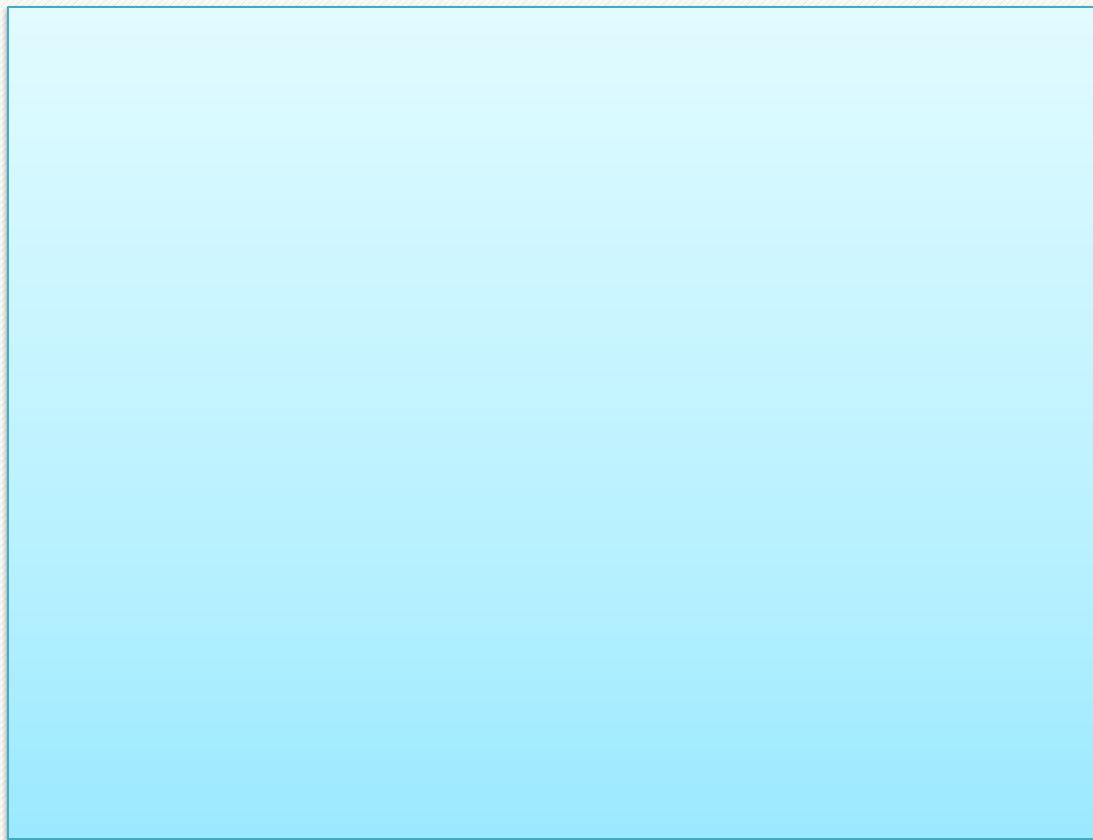
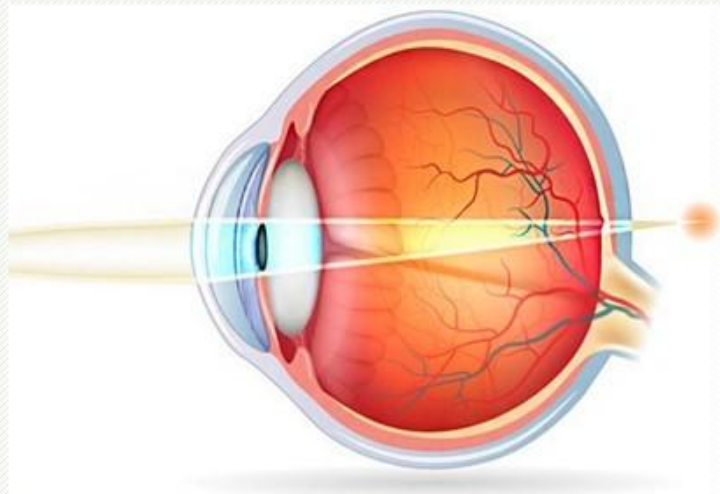


# Каким образом происходит газообмен в лёгких и тканях у млекопитающих? Чем обусловлен этот процесс?



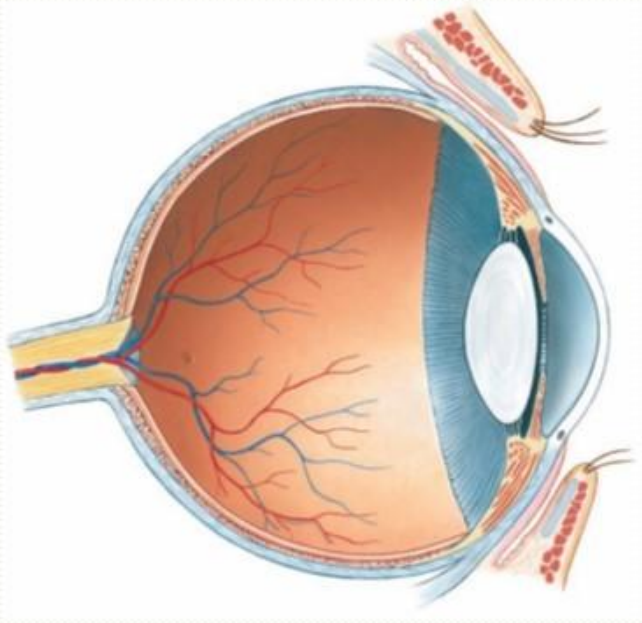
25

Чем характеризуется дальнозоркость? Объясните особенности врождённой и приобретённой дальнозоркости.



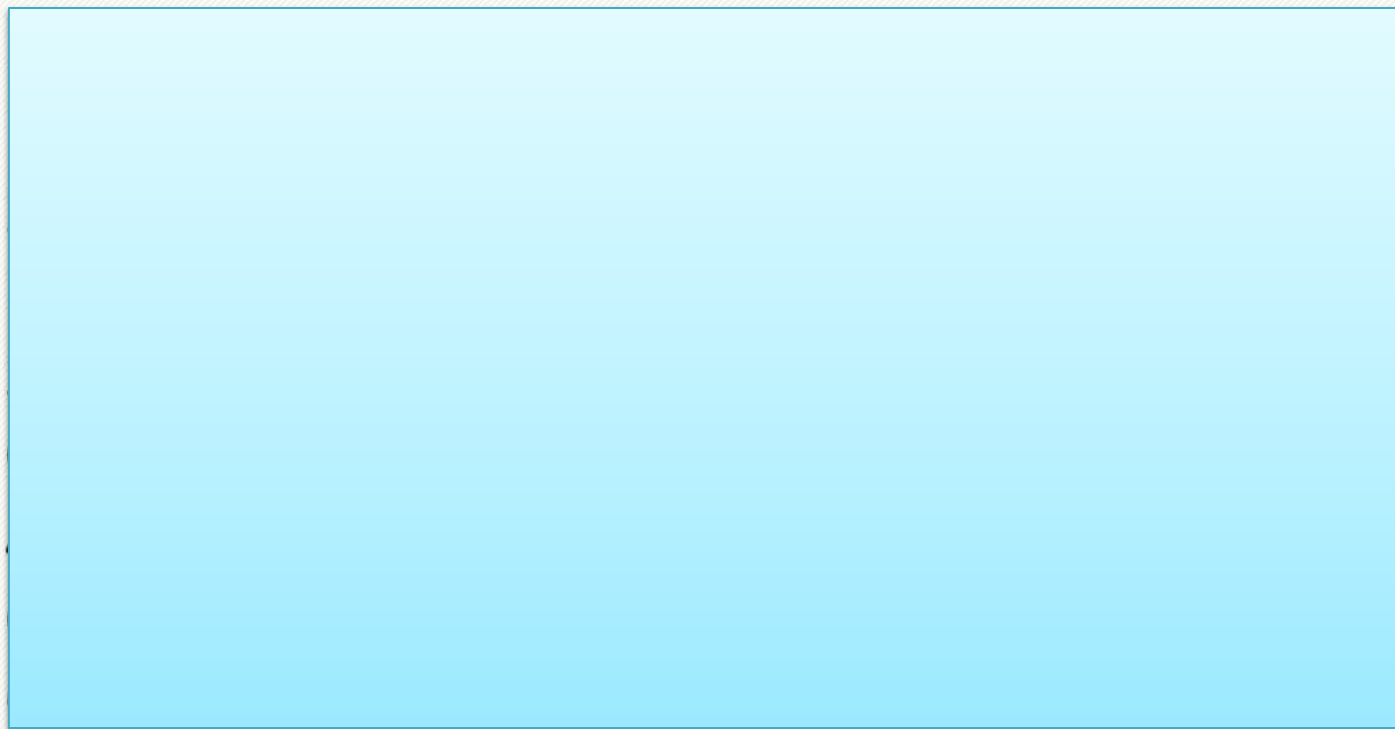
25

Перечислите оболочки глазного яблока у человека и какие функции они выполняют?



25

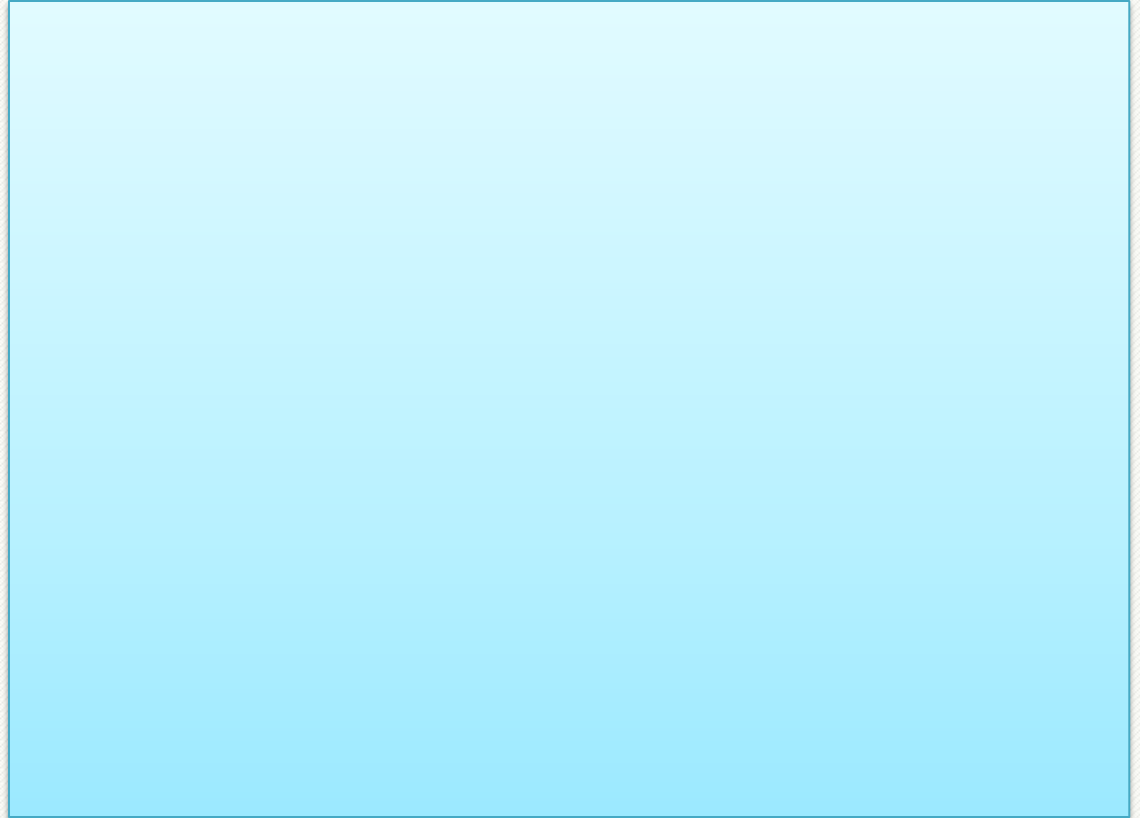
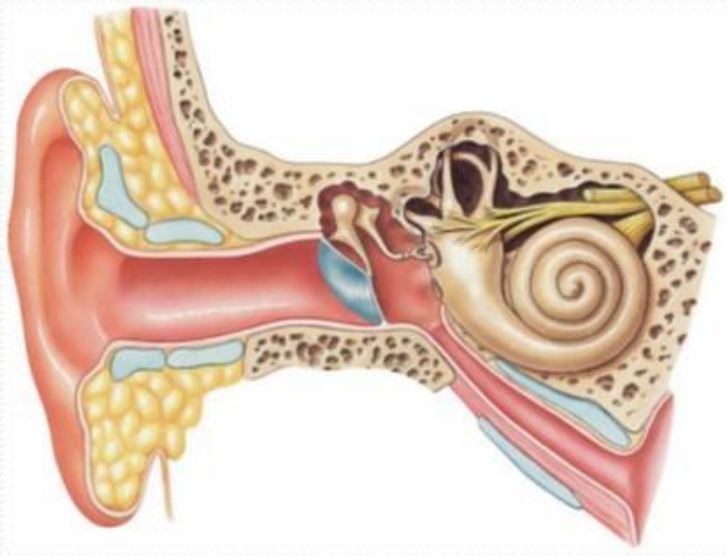
Радужка у разных людей имеет различную окраску. У одних глаза карие или почти чёрные, а у других тёмно- или светло-серые, зелёные или голубые. Чем обусловлен цвет радужки? В какой оболочке глаза она находится? В каком случае радужка имеет красноватый цвет и почему?





25

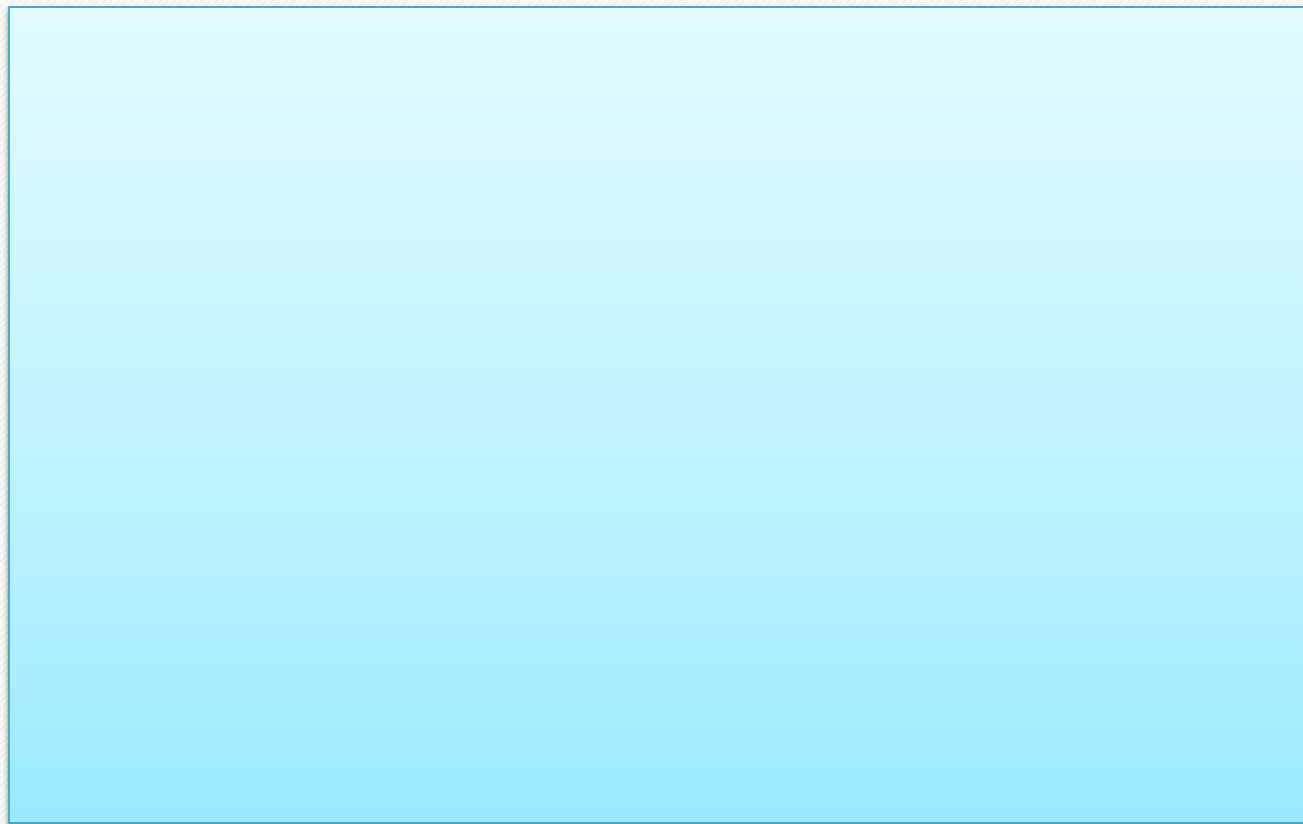
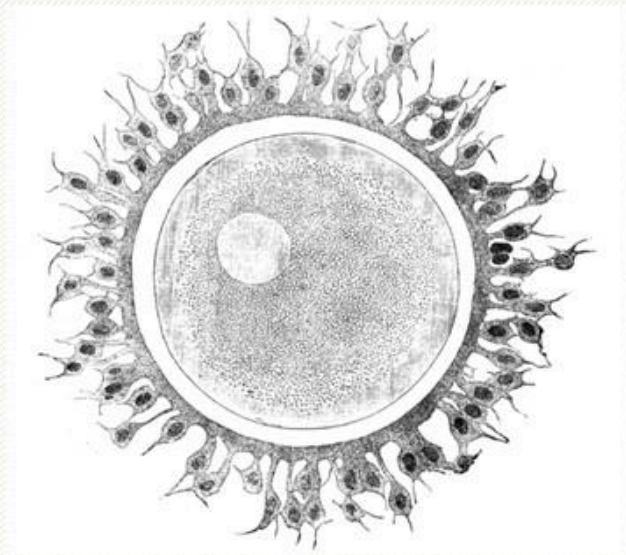
Какие функции выполняют отделы органа слуха человека?



25

Каково строение и функции яйцеклеток у животных? Назовите не менее 3-х особенностей.

distutor



25

Какое воздействие оказывает гиподинамия (низкая двигательная активность) на организм человека?

distutor

