

Организм человека



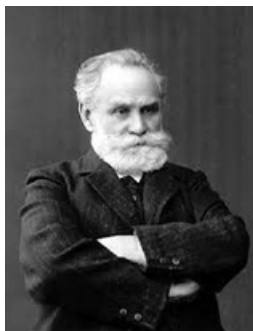
Организм- _____



Биология – это наука о ...

Анатомия – это наука о ...

Физиология – это наука о ...



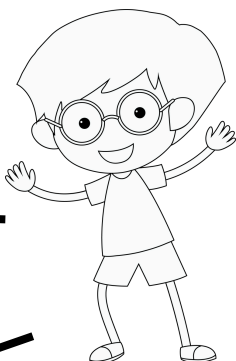
Иван Петрович Павлов (26 сентября 1849 — 27 февраля 1936) — русский ученый, биолог, физиолог, первый лауреат Нобелевской премии из России. Он стал символом советской науки, совершил открытия в физиологии высшей нервной деятельности, кровообращения и пищеварения, имеющие огромное значение для науки.



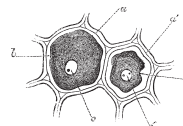
В человеческом теле существует 12 систем.

Название системы	Из каких органов состоит	Функции

Органы чувств



Из чего состоят органы?



Клетка-мельчайшая живая частица.

дышит

ест

трудится

Организм человека



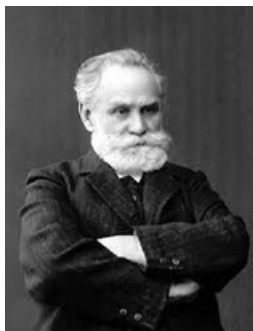
Организм- _____



Биология – это наука о ...

Анатомия – это наука о ...

Физиология – это наука о ...



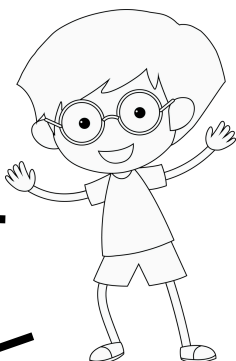
Иван Петрович Павлов (26 сентября 1849 — 27 февраля 1936) — русский ученый, биолог, физиолог, первый лауреат Нобелевской премии из России. Он стал символом советской науки, совершил открытия в физиологии вышей нервной деятельности, кровообращения и пищеварения, имеющие огромное значение для науки.



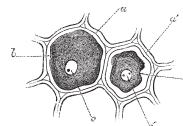
В человеческом теле существует 12 систем.

Название системы	Из каких органов состоит	Функции

Органы чувств



Из чего состоят органы?



Клетка-мельчайшая живая частица.

дышит

ест

трудится

Нервная система

Нервная
система-

НЕРВНАЯ СИСТЕМА

Центральная

Периферическая

Головной мозг

Спинной мозг

В работе нервной системы участвуют 31 пара нервов от спинного мозга и 12 пар нервов, которые связаны с головным мозгом.

Спинной мозг всего 40-45 сантиметров в длину, с мизинец толщиной (около 8 мм) и весит каких-то 30 граммов!

Учёными выявлено, что мозг человека использует всего лишь 3-4% своих возможностей.

Разработать рекомендации по гигиене нервной системы

«нервы» произошло от латинского означает "жила", "нерв".

Нервная система

Нервная
система-

НЕРВНАЯ СИСТЕМА

Центральная

Периферическая

Головной мозг

Спинной мозг

В работе нервной системы участвуют 31 пара нервов от спинного мозга и 12 пар нервов, которые связаны с головным мозгом.

Спинной мозг всего 40-45 сантиметров в длину, с мизинец толщиной (около 8 мм) и весит каких-то 30 граммов!

Учёными выявлено, что мозг человека использует всего лишь 3-4% своих возможностей.

Разработать рекомендации по гигиене нервной системы

«нервы» произошло от латинского означает "жила", "нерв".

Двигательная система

Скелет и мышцы составляют опорно-двигательную систему.

Функции скелета:





В скелете человека выделяют череп, позвоночник, грудную клетку, таз, верхние конечности (руки) и нижние конечности (ноги).



Череп _____

Позвоночник _____

Грудная клетка _____

Таз _____



В скелете человека более 200 костей. У всех костей есть свои названия. Кости твёрдые и прочные. Каждая имеет определённые размеры и форму.

Мышцы состоят из _____ • Они могут _____
и _____ • _____ система управляет мышцами



В теле человека более 600 мышц. Мышцы прикрепляются к костям и приводят их в движение.

Форма, размеры и строение мышц зависят от той работы, которую они выполняют.

Самая сильная мышца - это наш язык. Мы совершаем работу языком и даже не задумываемся о том как это происходит.

Двигательная система

Скелет и мышцы составляют опорно-двигательную систему.

Функции скелета:



В скелете человека выделяют череп, позвоночник, грудную клетку, таз, верхние конечности (руки) и нижние конечности (ноги).



Череп

Позвоночник

Грудная клетка

Таз



В скелете человека более 200 костей. У всех костей есть свои названия. Кости твёрдые и прочные. Каждая имеет определённые размеры и форму.

Мышцы состоят из _____ . Они могут _____ и _____ . _____ система управляет мышцами



В теле человека более 600 мышц. Мышцы прикрепляются к костям и приводят их в движение.

Форма, размеры и строение мышц зависят от той работы, которую они выполняют.

Самая сильная мышца - это наш язык. Мы совершаем работу языком и даже не задумываемся о том как это происходит.

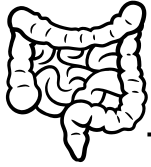


Пищеварительная система

обеспечивает измельчение и переваривание пищи.



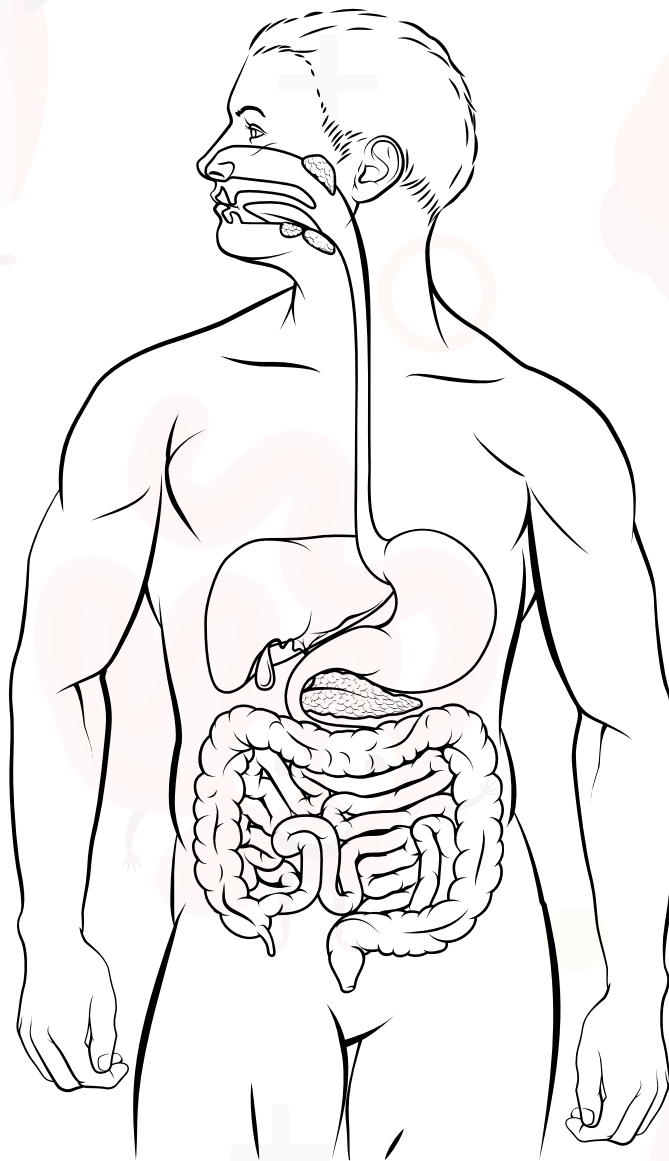
К органам пищеварения относятся:



Кишечник состоит из тонкой и толстой кишки.



участвует в пищеварении также печень. она выделяет в тонкий кишечник желчь - особую жидкость, необходимую для



Подпиши органы ПС



Для чего нужны питательные вещества:

Куда поступают полезные вещества?

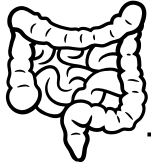


Пищеварительная система

обеспечивает измельчение и переваривание пищи.



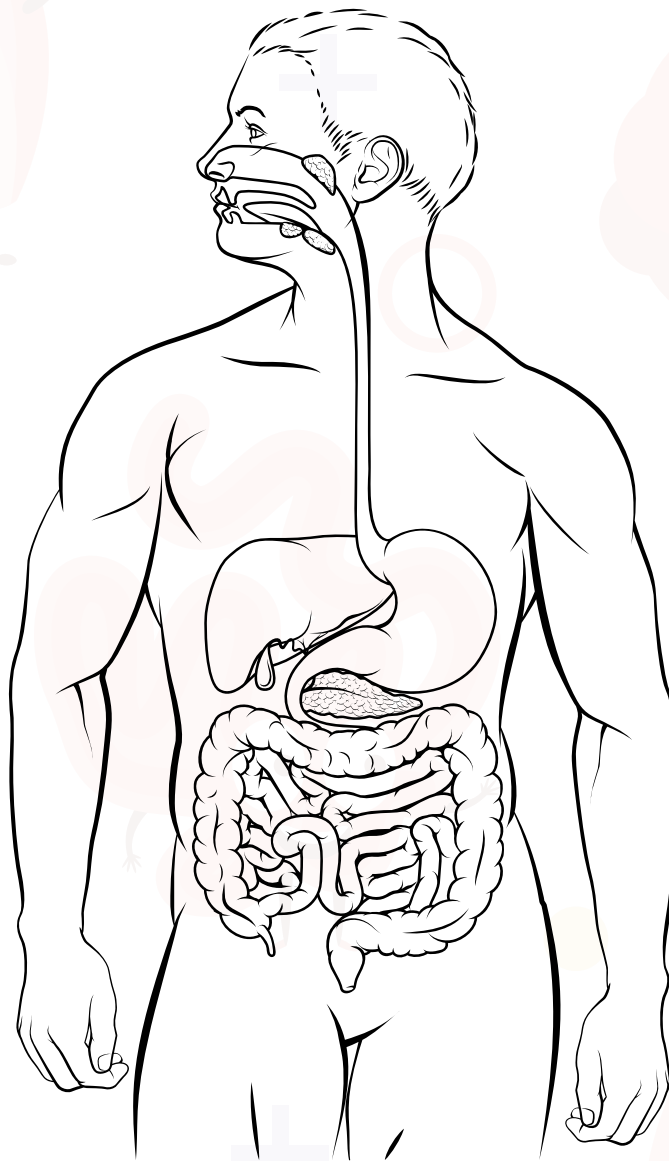
К органам пищеварения относятся:



Кишечник состоит из тонкой и толстой кишки.



участвует в пищеварении также печень. она выделяет в тонкий кишечник желчь - особую жидкость, необходимую для



Подпиши органы ПС



Для чего нужны питательные вещества:

Куда поступают полезные вещества?

Дыхательная система



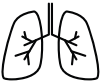
ДЫХАНИЕ - ЖИЗНЕННО ВАЖНЫЙ ПРОЦЕСС, БЛАГОДАРЯ КОТОРОМУ В ОРГАНИЗМ ПОСТУПАЕТ КИСЛОРОД И УДАЛЯЕТСЯ УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ.

ОРГАНЫ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

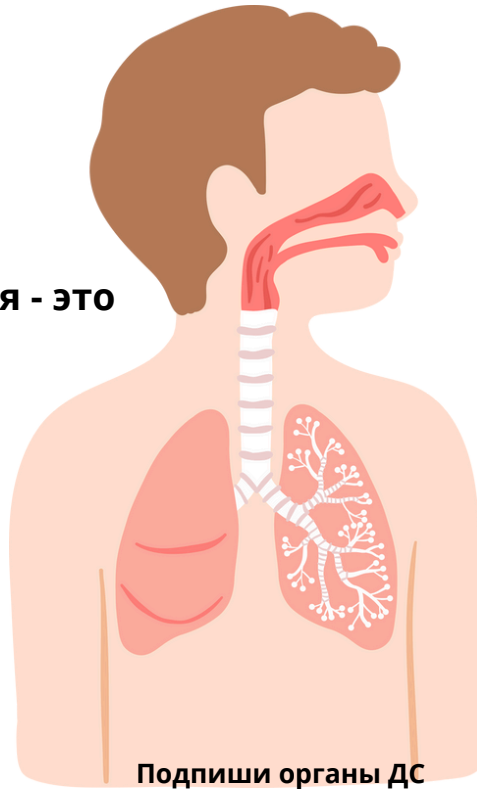
носовая полость; носоглотка; гортань; трахея; бронхи; лёгкие.



Если без пищи или воды человек может какое-то время просуществовать, то без кислорода не продержится больше 5-7 минут.



Главный орган дыхания - это



Подпиши органы ДС

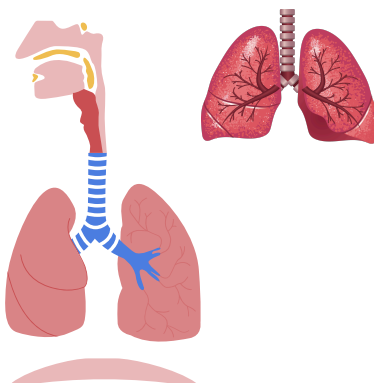
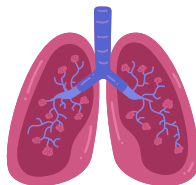
Орган, похожий на трубочку, начинается от гортани и в нижней части разделяется на 2 части.

Здесь воздух согревается, очищается и увлажняется.

Трахея разделяется на две части, по которым воздух продолжает своё движение к лёгким и из лёгких.



Являются главным органом дыхания. В них происходит газообмен. Кислород попадает в кровь, а из крови в лёгкие попадает углекислый газ.



О О О О О

Составь правила бережного отношения к ДС

Дыхательная система



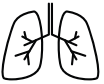
ДЫХАНИЕ - ЖИЗНЕННО ВАЖНЫЙ ПРОЦЕСС, БЛАГОДАРЯ КОТОРОМУ В ОРГАНИЗМ ПОСТУПАЕТ КИСЛОРОД И УДАЛЯЕТСЯ УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ.

ОРГАНЫ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

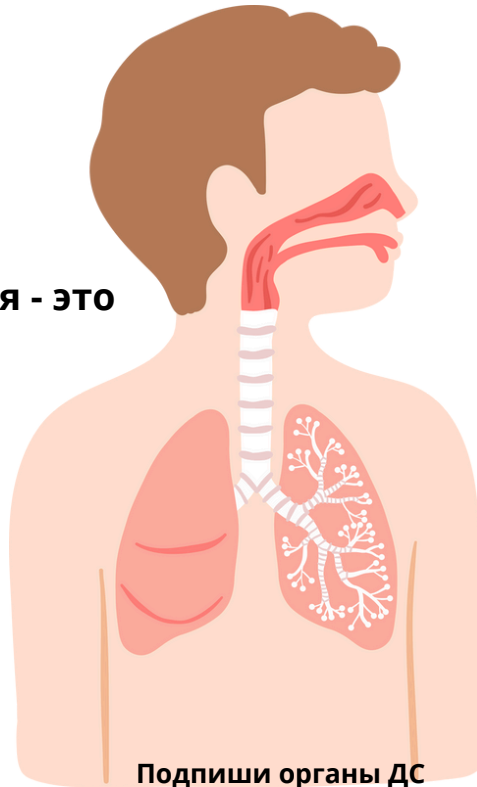
носовая полость; носоглотка; гортань; трахея; бронхи; лёгкие.



Если без пищи или воды человек может какое-то время просуществовать, то без кислорода не продержится больше 5-7 минут.



Главный орган дыхания - это



Подпиши органы ДС

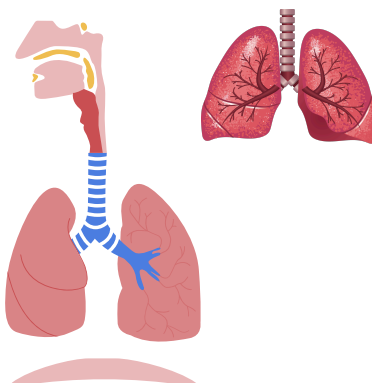
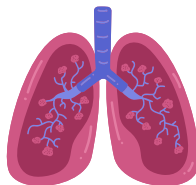
Орган, похожий на трубочку, начинается от гортани и в нижней части разделяется на 2 части.

Здесь воздух согревается, очищается и увлажняется.

Трахея разделяется на две части, по которым воздух продолжает своё движение к лёгким и из лёгких.



Являются главным органом дыхания. В них происходит газообмен. Кислород попадает в кровь, а из крови в лёгкие попадает углекислый газ.



О О О О О

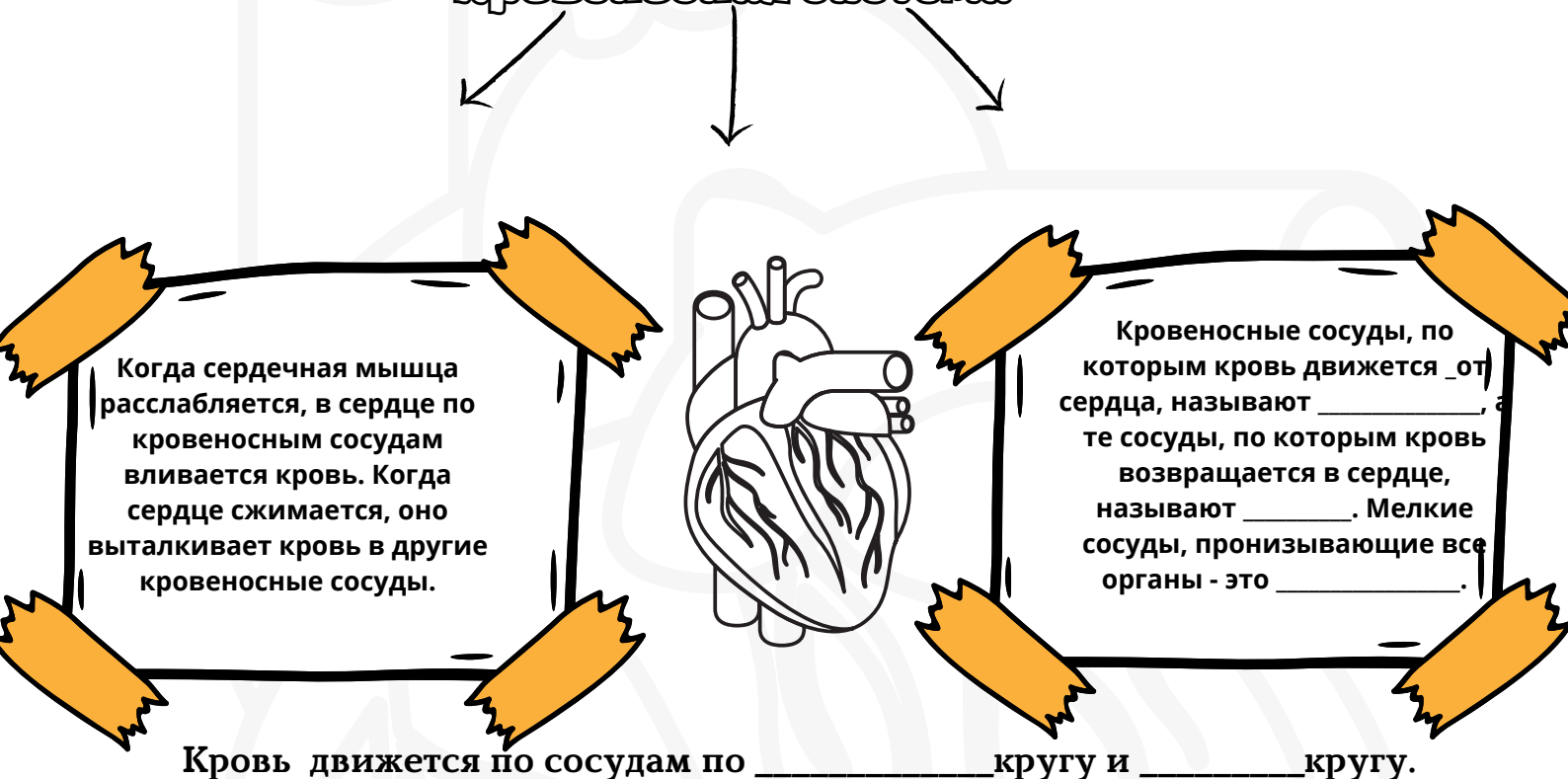
Составь правила бережного отношения к ДС

Кровеносная система

Кровь - это жидкость красного цвета. Она постоянно движется и переносит от одного органа к другому разные вещества.

Кровообращение - это движение крови в организме.

Кровеносная система



по большому кругу

по малому кругу

! В твоём организме около _____ литров крови, а у взрослого человека - пять-шесть литров крови.



Кровь состоит из множества клеток. Каждая клетка выполняет свою «работу».



красные клетки крови (эритроциты)



белые клетки (лейкоциты)

кровяные пластинки (тромбоциты)

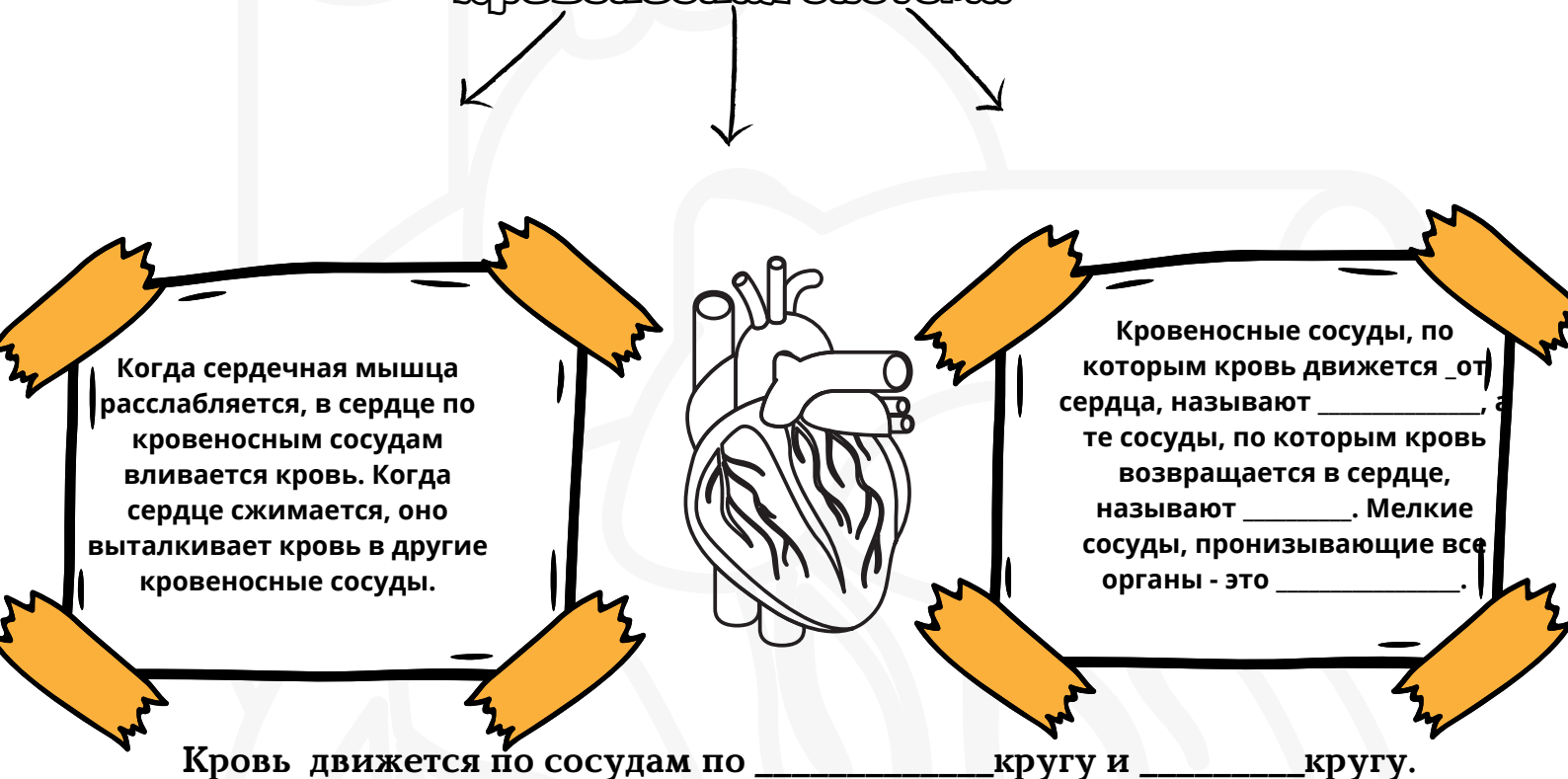
Кровь снабжает все органы

Кровеносная система

Кровь - это жидкость красного цвета. Она постоянно движется и переносит от одного органа к другому разные вещества.

Кровообращение - это движение крови в организме.

Кровеносная система



по большому кругу

по малому кругу

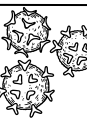
! В твоём организме около _____ литров крови, а у взрослого человека - пять-шесть литров крови.



Кровь состоит из множества клеток. Каждая клетка выполняет свою «работу».



красные клетки крови (эритроциты)



белые клетки (лейкоциты)

кровяные пластинки (тромбоциты)

Кровь снабжает все органы

Выделительная система

В нашем организме постоянно появляются ненужные и вредные вещества. Их нужно удалять.

Для этого у человека есть органы выделения.



Сколько почек у человека? _____

Какого цвета? _____

Какой формы? _____

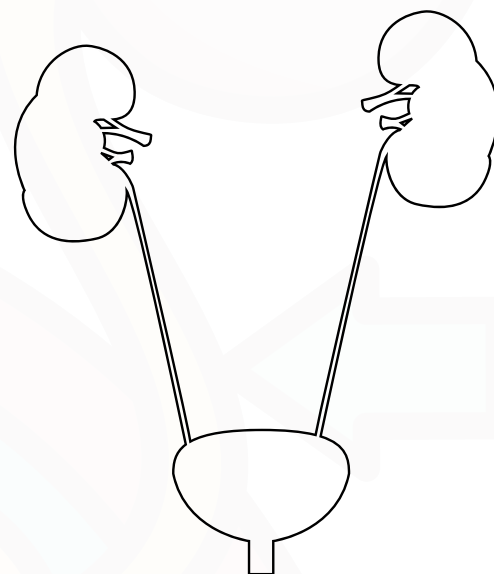
Где расположены? _____

Что происходит во время прохождения крови через почки? _____

Соотнеси органы выделения и функции, которые они выполняют:

Подпиши органы выделения

1. Мочеточник	а) очищение крови, образование мочи
2. Почки	б) сбор мочи
3. Мочевой пузырь	в) проведение мочи



Напиши, какие вредные вещества выделяются из организма человека указанными органами

Вредные вещества, выделяемые из организма через

кожу

лёгкие

кишечник

почки



При обследовании больного делают анализ его мочи. Как ты думаешь, для чего?

Выделительная система

В нашем организме постоянно появляются ненужные и вредные вещества. Их нужно удалять.

Для этого у человека есть органы выделения.



Сколько почек у человека? _____

Какого цвета? _____

Какой формы? _____

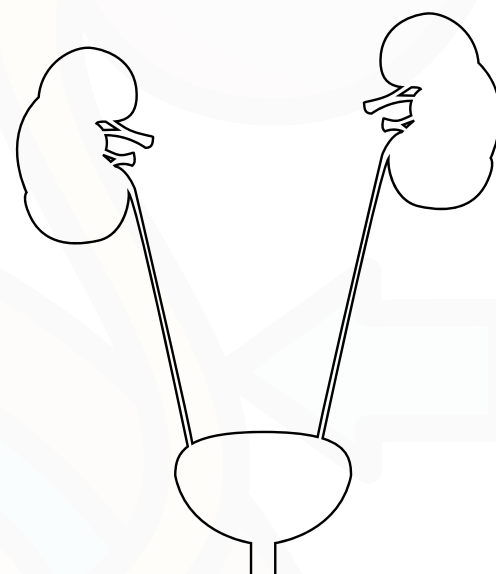
Где расположены? _____

Что происходит во время прохождения крови через почки? _____

Соотнеси органы выделения и функции, которые они выполняют:

Подпиши органы выделения

1. Мочеточник	а) очищение крови, образование мочи
2. Почки	б) сбор мочи
3. Мочевой пузырь	в) проведение мочи



Напиши, какие вредные вещества выделяются из организма человека указанными органами

Вредные вещества, выделяемые из организма через

кожу

лёгкие

кишечник

почки



При обследовании больного делают анализ его мочи. Как ты думаешь, для чего?

Кожа

Кожа - орган осязания и орган защиты организма.



Кожа - это самый большой орган человеческого тела. Её вес составляет более 4 кг.

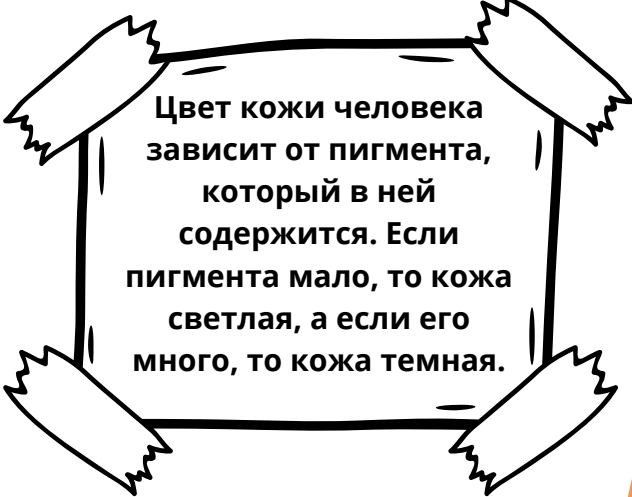
В покрове тела выделяют три слоя - _____

В коже есть маленькие отверстия - _____ Через них кожа дышит.

В коже есть потовые железы. Они выделяют пот. Благодаря, которому



На коже видны маленькие волоски. Волоски защищают кожу от одежды. Если бы их не было, то одежда стирала бы жир, выделяемый кожей, и кожа бы пересыхала.

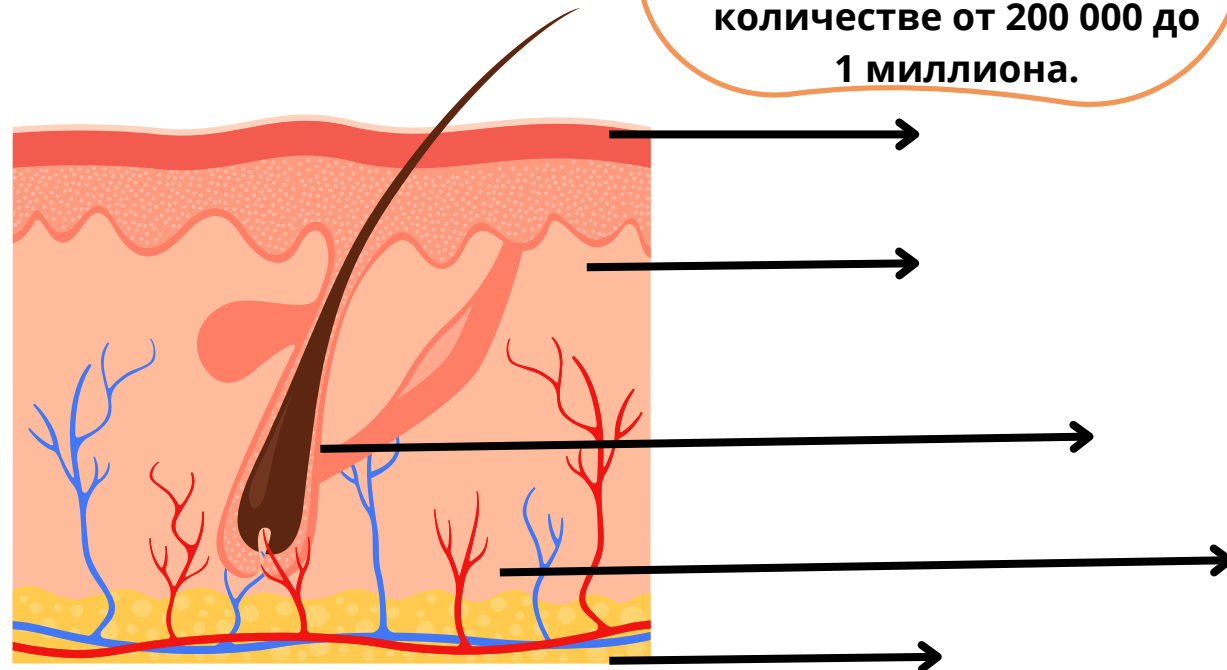


Значение кожи:

- ☒
- ☒
- ☒
- ☒



Волосы растут со скоростью 0,2 мм в сутки. Тело человека покрыто волосками в количестве от 200 000 до 1 миллиона.



Кожа

Кожа - орган осязания и орган защиты организма.



Кожа - это самый большой орган человеческого тела. Её вес составляет более 4 кг.

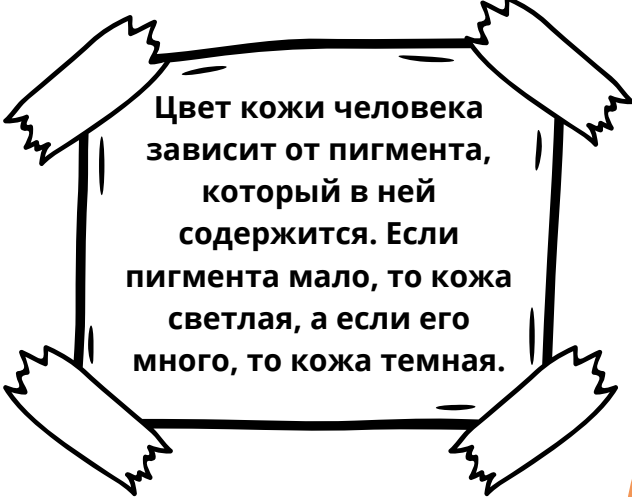
В покрове тела выделяют три слоя - _____

В коже есть маленькие отверстия - _____ Через них кожа дышит.

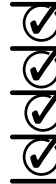
В коже есть потовые железы. Они выделяют пот. Благодаря, которому



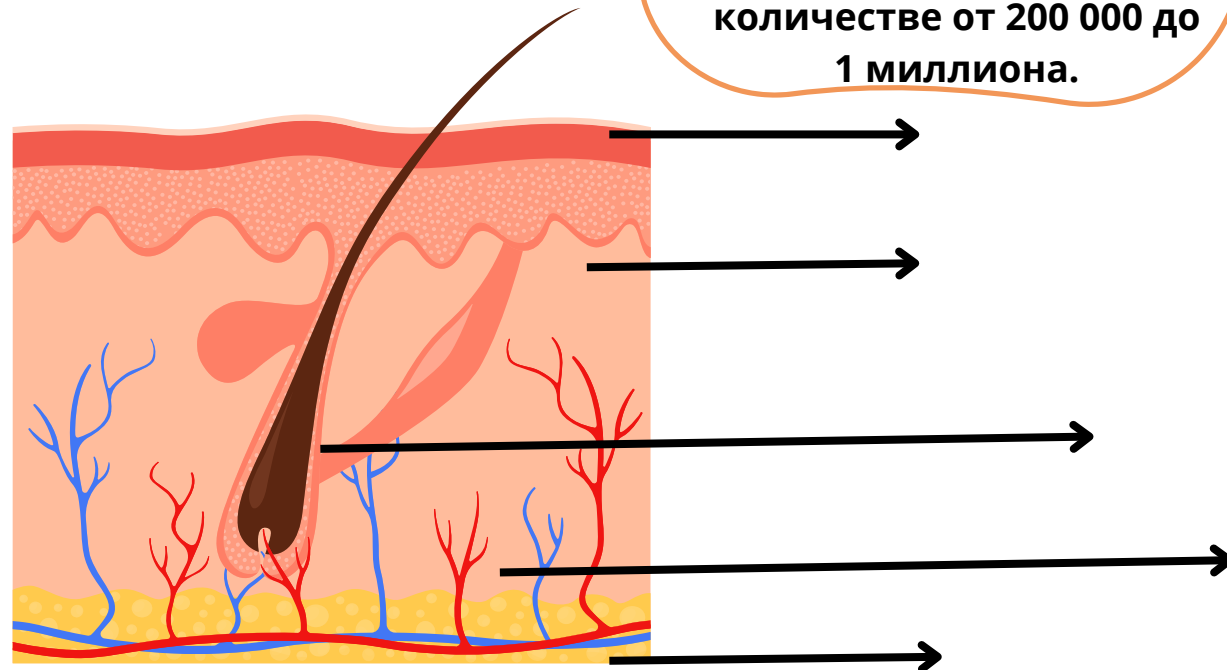
На коже видны маленькие волоски. Волоски защищают кожу от одежды. Если бы их не было, то одежда стирала бы жир, выделяемый кожей, и кожа бы пересыхала.



Значение кожи:



Волосы растут со скоростью 0,2 мм в сутки. Тело человека покрыто волосками в количестве от 200 000 до 1 миллиона.



Органы чувств

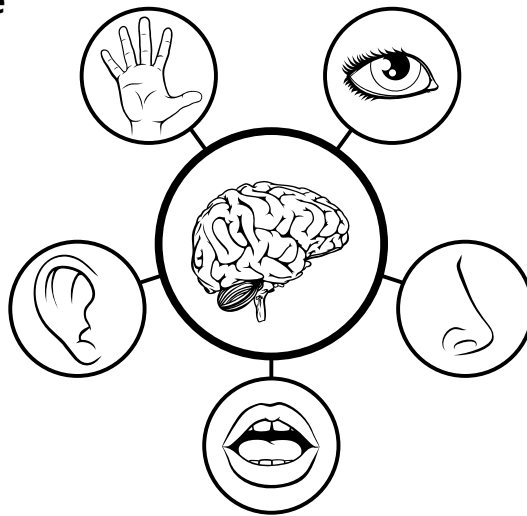
Способность слышать все звуки.

Способность человека чувствовать прикосновения.

Способность человека видеть мир вокруг.

Способность различать вкус пищи.

Способность человека чувствовать запахи.



Органы чувств-органы, которые сообщают нам о том, что происходит вокруг.

СЛ

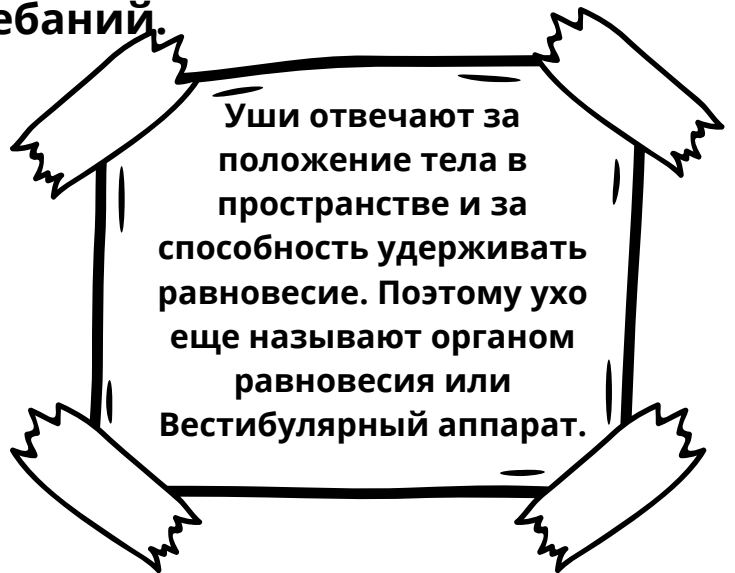


_____ - вид чувствительности, который обуславливает восприятие звуковых колебаний.



Орган слуха и равновесия представлен тремя отделами:

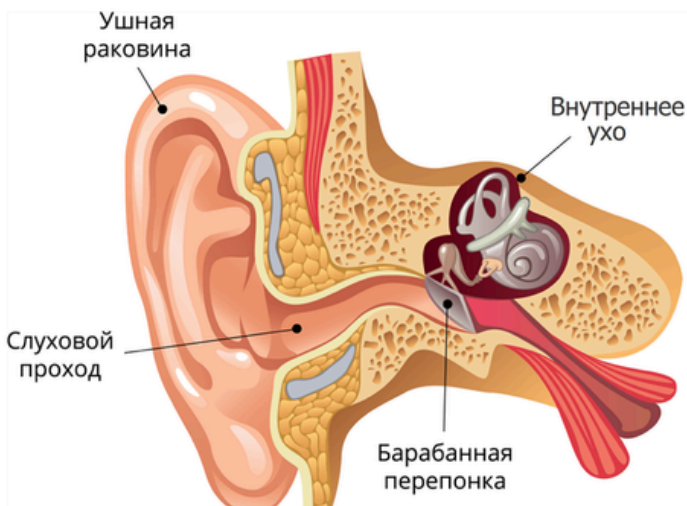
- _____
- _____
- _____



Уши отвечают за положение тела в пространстве и за способность удерживать равновесие. Поэтому ухо еще называют органом равновесия или Вестибулярный аппарат.



прослушивание музыки через наушники увеличивает число бактерий в 700 раз.



Органы чувств

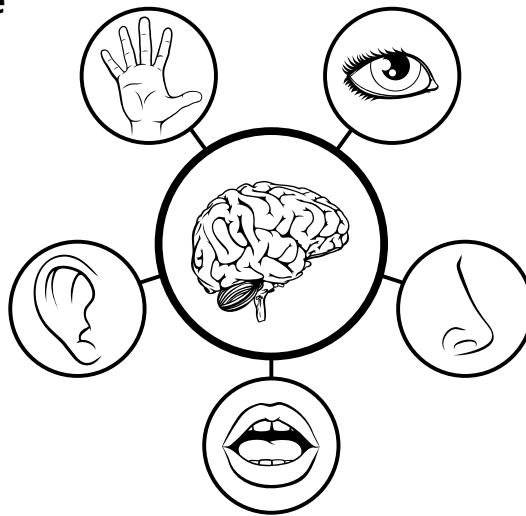
Способность слышать все звуки.

Способность человека чувствовать прикосновения.

Способность человека видеть мир вокруг.

Способность различать вкус пищи.

Способность человека чувствовать запахи.



Органы чувств-органы, которые сообщают нам о том, что происходит вокруг.

сл



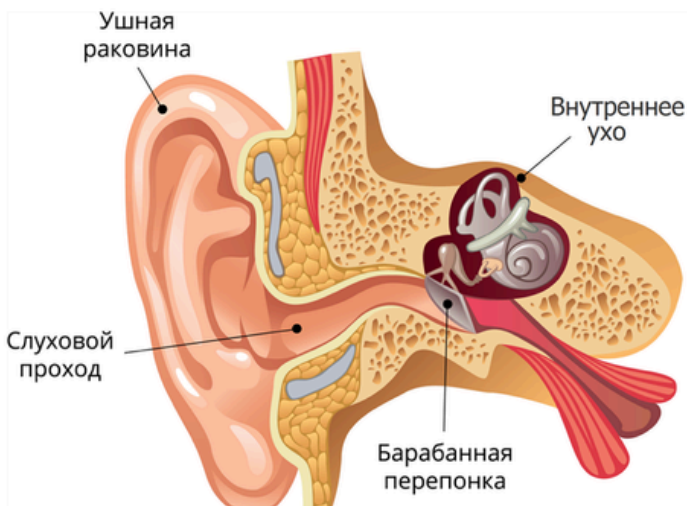
_____ - вид чувствительности, который обуславливает восприятие звуковых колебаний.



Орган слуха и равновесия представлен тремя отделами:

- наружным,
- средним
- внутренним

Уши отвечают за положение тела в пространстве и за способность удерживать равновесие. Поэтому ухо еще называют органом равновесия или Вестибулярный аппарат.

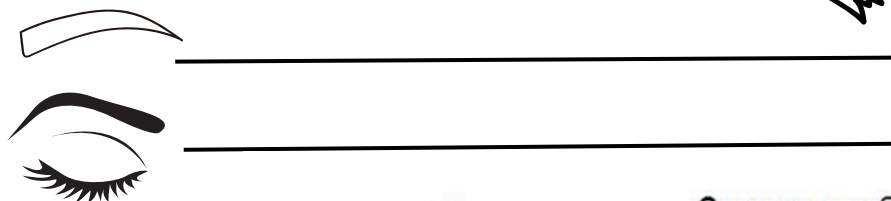


прослушивание музыки через наушники увеличивает число бактерий в 700 раз.

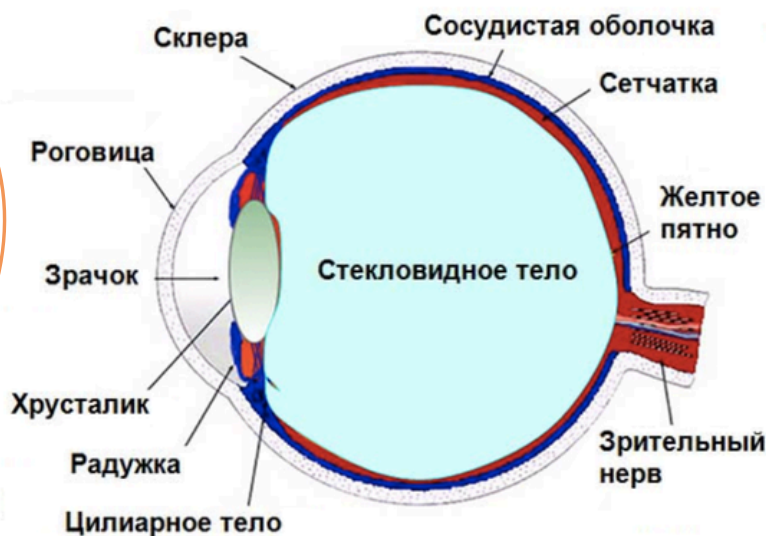
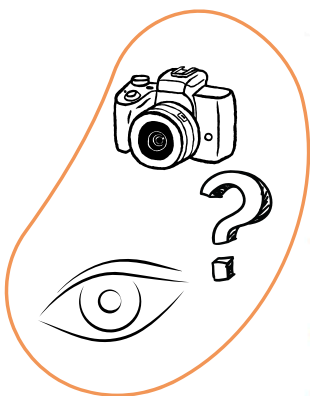


Как человек воспринимает мир?

Какие из этих предметов
ты можешь увидеть?



Больше всего информации об окружающем мире нам даёт зрение.



При дневном свете или слишком сильном холоде цвет глаз у человека может меняться.

Вы смотрите с помощью мозга, а не глаз.

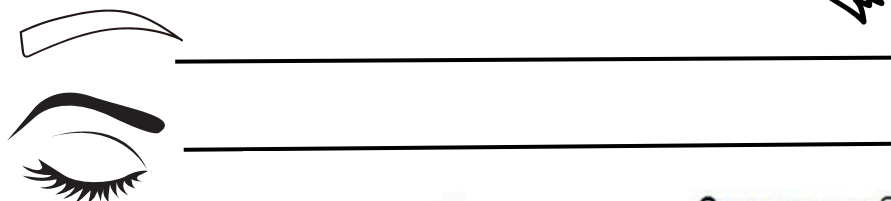


Таблица Сивцева

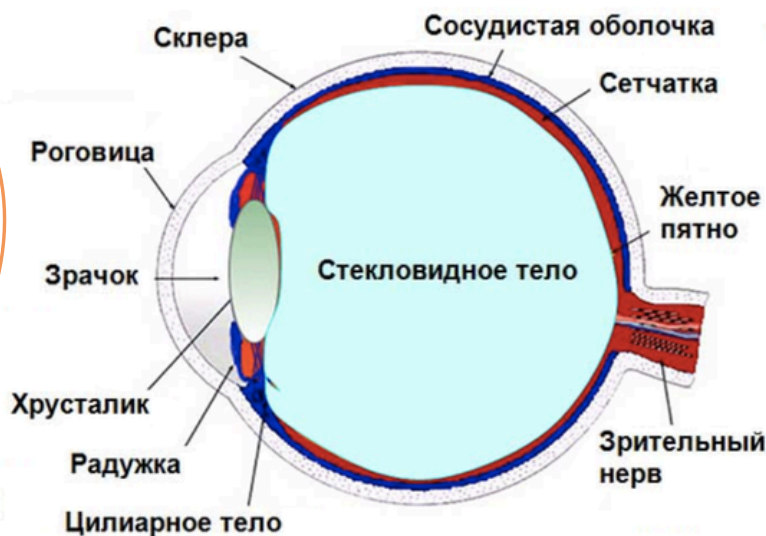
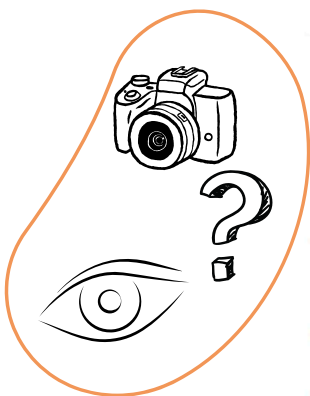


Как человек воспринимает мир?

Какие из этих предметов
ты можешь увидеть?



Больше всего информации об окружающем мире нам даёт зрение.



При дневном свете или слишком сильном холоде цвет глаз у человека может меняться.

Вы смотрите с помощью мозга, а не глаз.

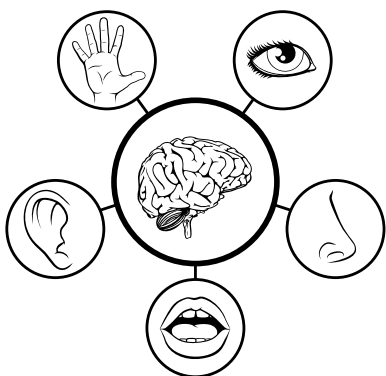


Таблица Сивцева



Обоняние

это способность чувствовать _____..



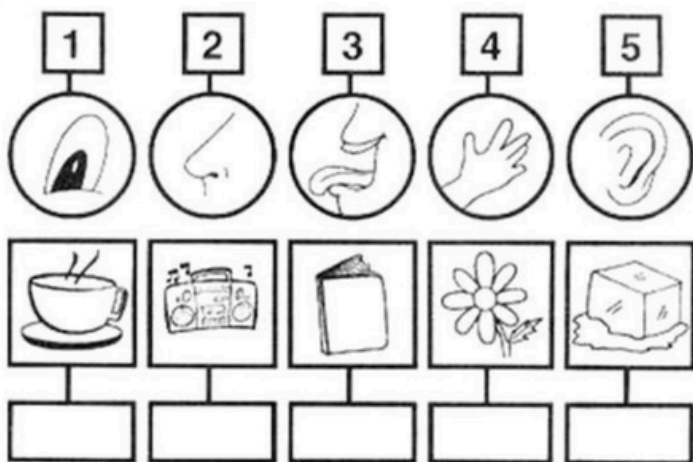
Запахи воспринимает наш _____.

Внутри носа находятся

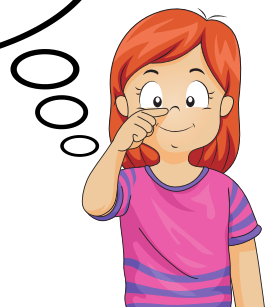
чувствительные _____,

которые обнаруживают разные

_____. От них идут нервы В МОЗГ.



Для чего организму
способность
определять запахи?

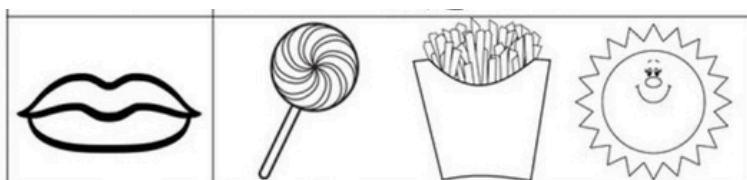


Вкус

Различать вкус разных продуктов помогает _____.



ФУНКЦИИ ЯЗЫКА:



519 литров слюны
вырабатывает организм
человека ежегодно.



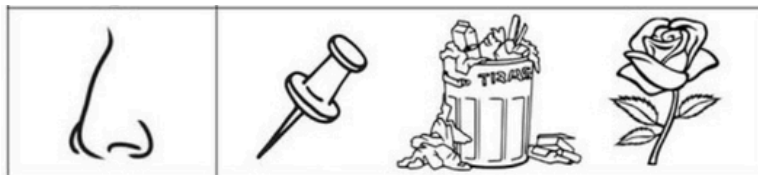
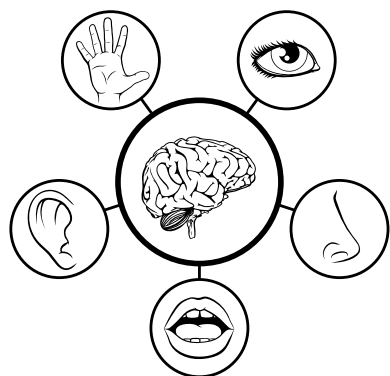
На поверхности языка находится
около 9 тысяч нервных
окончаний, реагирующих на
вкус.



Дегустатор - _____

Обоняние

это способность чувствовать _____..



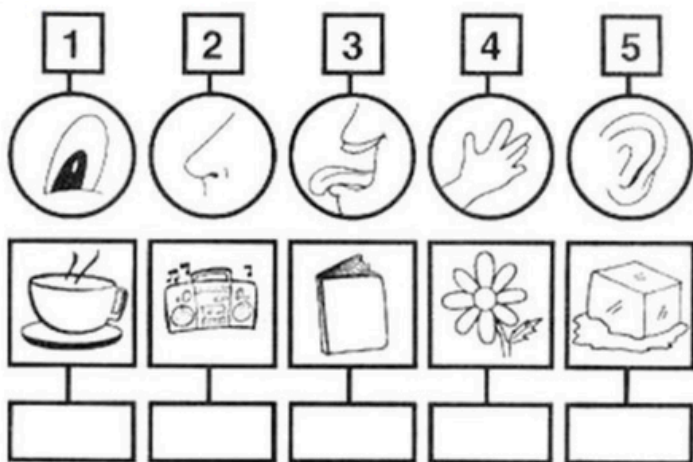
Запахи воспринимает наш _____.

Внутри носа находятся

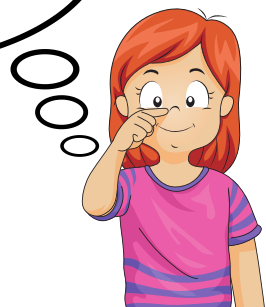
чувствительные _____,

которые обнаруживают разные

_____. От них идут нервы В МОЗГ.



Для чего организму
способность
определять запахи?

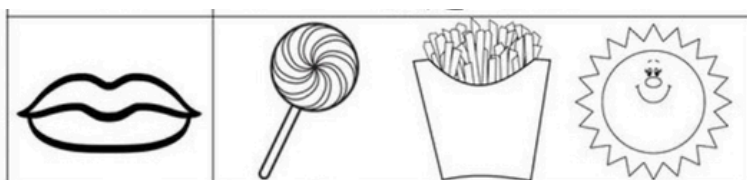


Вкус

Различать вкус разных продуктов помогает _____.



ФУНКЦИИ ЯЗЫКА:



519 литров слюны
вырабатывает организм
человека ежегодно.



На поверхности языка находится
около 9 тысяч нервных
окончаний, реагирующих на
вкус.



Дегустатор - _____

Мир чувств

Чувство - это способность человека ощущать, испытывать, воспринимать, переживать.



ЭМОЦИИ



1.

Чувство с большими глазами. Иногда посещает нас с вами.

3. Вопросов множество задал
И в дебри знаний сам полез.
Он любопытен очень стал.
Здоровый это-....

2. С каждым днем дождливей всё
Не светит солнышко в окно
Это осень наступает
Всех нас ... одолевает.

5. Есть у радости подруга
В виде полукруга.
На лице она живет:
То куда-то вдруг уйдет,
То внезапно возвоатится.
Грусть-тоска ее боится.

4. Недовольство затаили,
А за что? Уже забыли.
Вы то чувство назовите.
Что иногда в душе таите.

6. Гном зимой поймал снежинку, подобрал на горке льдинку.
Прибежал домой и - ах! Лишь вода была в руках

7. Её трясёт, глаза горят.
Сама пряма, как гвоздь!
Кидается на всех подряд.
Кто это? Это.

8. Если горько на душе,
Шлёпнулся, впились заноза.
Не из носа и ушей,
А из глаз польются

9. Эту эмоцию я испытаю,
Когда на прогулке
Друзей повстречаю, Или ответчу на "пять"
Свой урок,
Или рекорд вдруг поставить
Я смог!

Вспомни, какие эмоции ты испытываешь чаще всего?



Нарисуй

Опиши ситуацию(и)

Только 1% людей способны полностью скрывать эмоции от других.



Эмоции могут длиться от доли секунды до нескольких минут.



Мир чувств

Чувство - это способность человека ощущать, испытывать, воспринимать, переживать.



ЭМОЦИИ



1.

Чувство с большими глазами. Иногда посещает нас с вами.

3. Вопросов множество задал
И в дебри знаний сам полез.
Он любопытен очень стал.
Здоровый это-....

2. С каждым днем дождливей всё
Не светит солнышко в окно
Это осень наступает
Всех нас ... одолевает.

5. Есть у радости подруга
В виде полукруга.
На лице она живет:
То куда-то вдруг уйдет,
То внезапно возвоатится.
Грусть-тоска ее боится.

4. Недовольство затаили,
А за что? Уже забыли.
Вы то чувство назовите.
Что иногда в душе таите.

6. Гном зимой поймал снежинку, подобрал на горке льдинку.
Прибежал домой и - ах! Лишь вода была в руках

7. Её трясёт, глаза горят.
Сама пряма, как гвоздь!
Кидается на всех подряд.
Кто это? Это.

8. Если горько на душе,
Шлёпнулся, впились заноза.
Не из носа и ушей,
А из глаз польются

9. Эту эмоцию я испытаю,
Когда на прогулке
Друзей повстречаю, Или ответчу на "пять"
Свой урок,
Или рекорд вдруг поставить
Я смог!

Вспомни, какие эмоции ты испытываешь чаще всего?

Нарисуй

Опиши ситуацию(и)



Только 1% людей способны полностью скрывать эмоции от других.



Эмоции могут длиться от доли секунды до нескольких минут.

