

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Вешенская средняя общеобразовательная школа»

Органы чувств человека

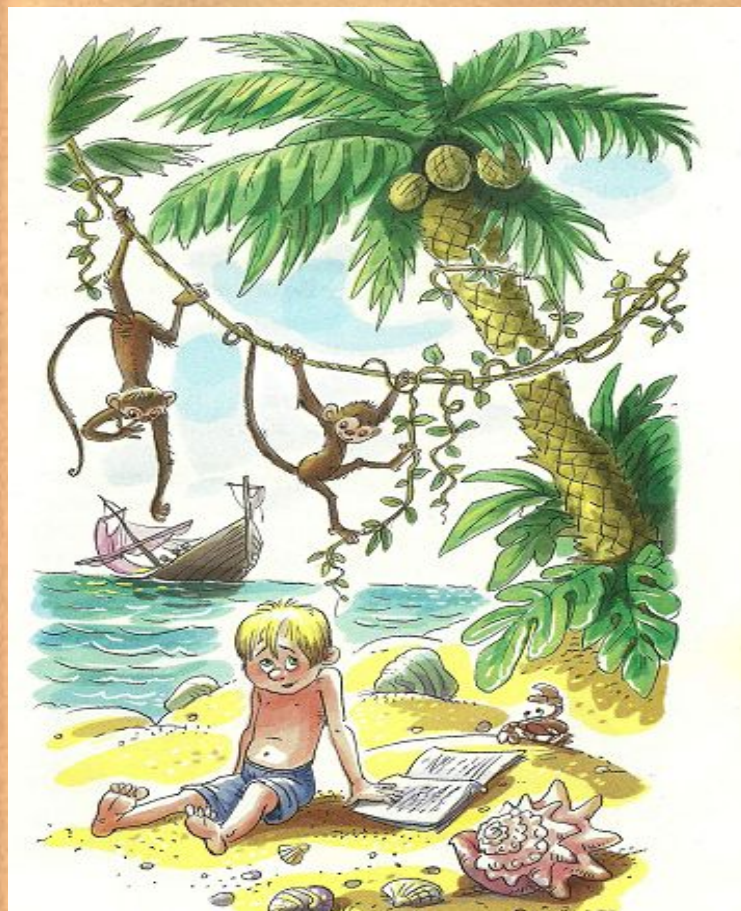
Урок биологии, 8класс

УМК « Биология. Н.И. Сонин»

Автор: Безбородова Наталья Васильевна,
учитель биологии

Путеводитель.
Исследовательская
экспедиция
№ _____

Мы пытаемся понять
природу своих
ощущений.
А ощущения -это наши
проводники в
окружающий мир.
Мир этот богат красками,
запахами, звуками.



Лист оценивания.

№	Название станции	Количество набранных баллов	Доп. 0.5 б	Новизна +или-	Трудность +или-	Отношение +или-
1.	«Литературная»					
2.	«Узловая»					
3.	«Я вижу мир»					
4.	«Мир звуков»					
5.	«Равновесие»					
6.	«Вкус и запах»					
7.	«Осязание»					
8.	Кластер					
	Общая сумма баллов за урок					

Карта маршрута

Станция "Литературная"

Станция "Узловая"

"Я вижу мир"

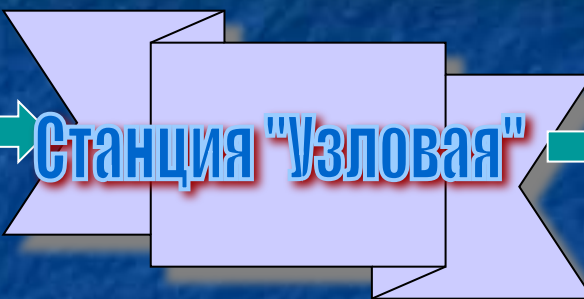
Страна Здоровья

Станция "Равновесие"

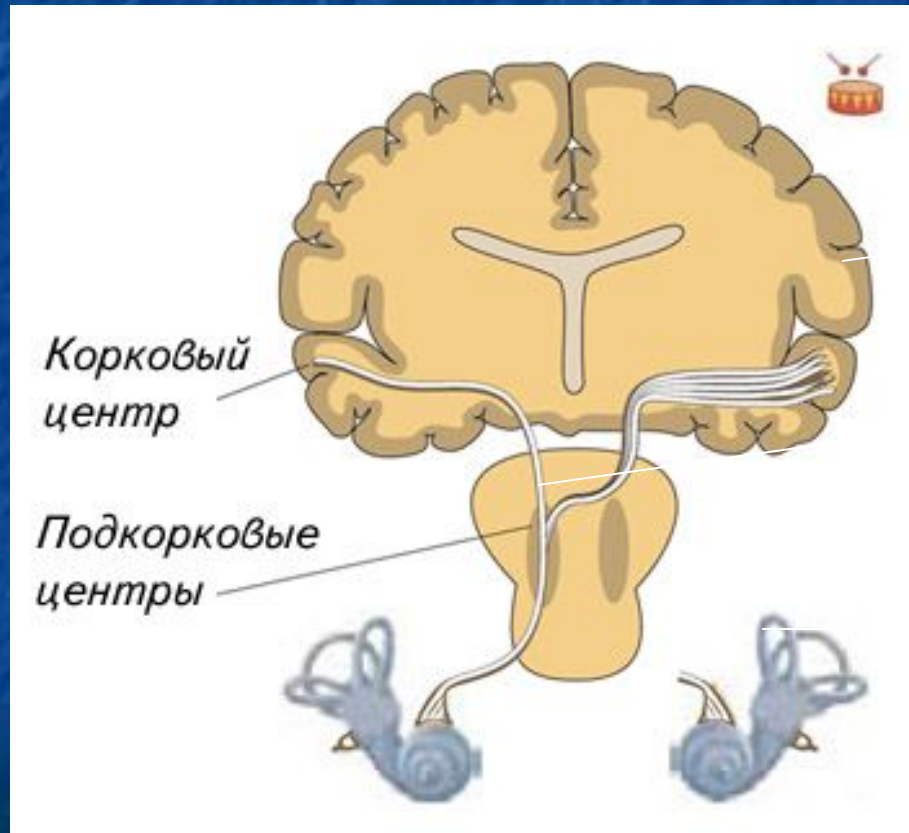
Вкус и запах

Мир звуков

Станция "Осязание"



Анализатор состоит из ...

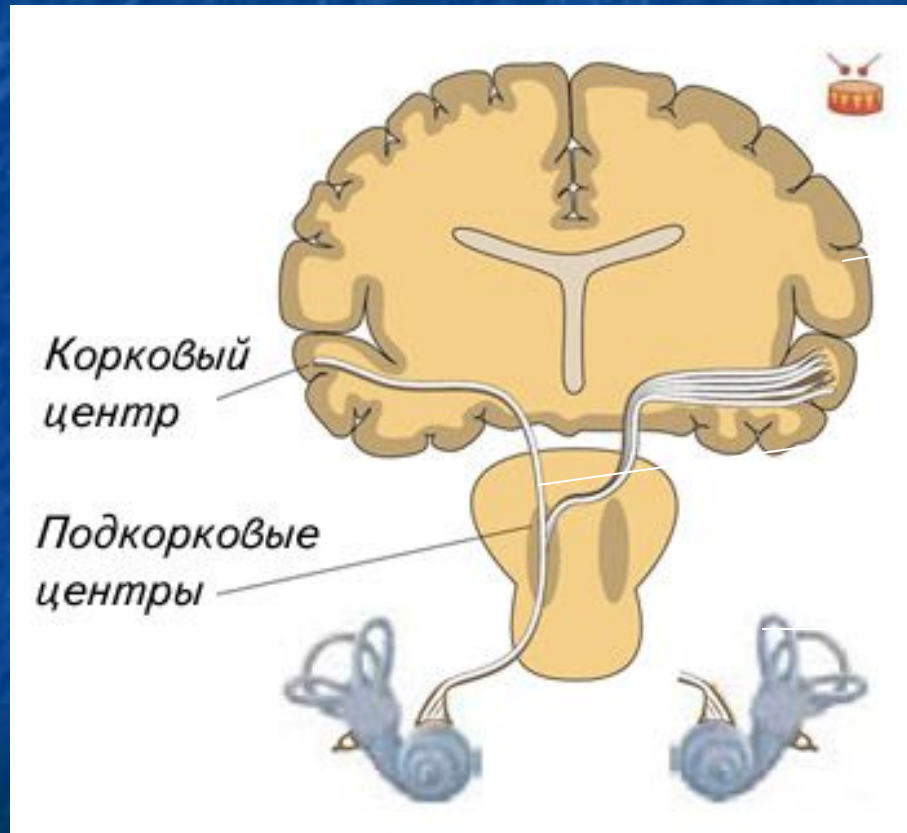


3

2

1

Анализатор состоит из ...



3. зона коры
полушарий
головного мозга

2 проводник

1.
рецептор

- Рецепторы – это чувствительные образования, которые воспринимают раздражения из внешней и внутренней среды .
- Проводник (чувствительный нерв) проводит импульсы от рецепторов в головной мозг.
- Зона коры полушарий большого мозга проводит анализ поступившей информации.

Станция «Литературная».

*Все живо посреди степей:
Забота мирная семей,
Готовых с утра в путь недалёкий,
И песни жен, и крик детей,
И звон походной наковальни.
(А.С. Пушкин)*

*Нынче удались цветы повсюду,
Вдоволь им дано покрасоваться.
Я смотрю на землю как на чудо,
Просто не могу налюбоваться.
Вот раскрылся лютик, милый, милый,
А на холм, где расцвела ромашка,
Где калина руки заломила,
Вышел клевер в розовой рубашке.
(А. Прокофьев)*

*Один цветок, который не
возьми,
Души твоей дремоту
пробуждая,
Зажжёт в тебе одно из новых
чувств,
Неведомых тобой...
А вместе все в один венок
душистый
Сплетясь пестро, сливая
ароматы
В одну струю, - зажгут все
чувства разом.
(А.Н. Островский)*

Ощущения какого анализатора,
передает поэт в данном
отрывке из произведения?



Органы чувств
помогают воспринимать
красоту
окружающего мира



Станция «Узловая»

Вставьте вместо пропусков

недостающие части анализатора:

- ? - зрительный нерв- зрительная зона коры полушарий головного мозга.
- Вкусовые сосочки языка - подъязычный нерв - ?.
- ? - лицевой нерв - обонятельная зона коры полушарий головного мозга
- Кортиевый орган - ? - слуховая зона коры полушарий головного мозга.

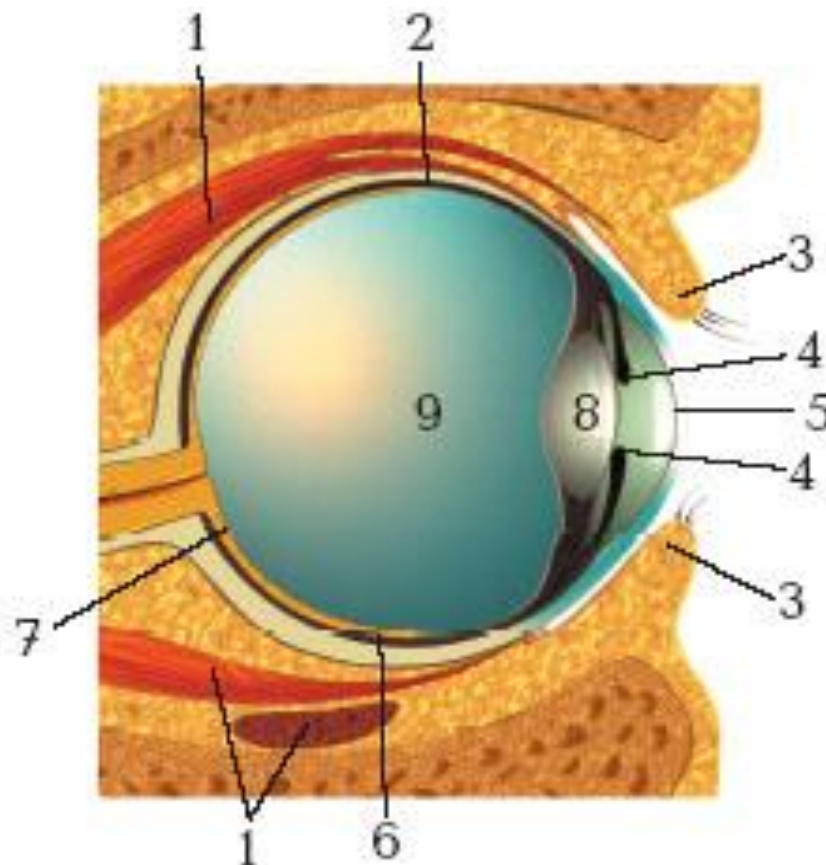
- Палочки и колбочки - зрительный нерв - зрительная зона коры полушарий головного мозга.
- Вкусовые сосочки языка - подъязычный нерв - вкусовая зона коры полушарий головного мозга.
- Слизистая оболочка верхнего отдела носовой полости - лицевой нерв - обонятельная зона коры полушарий головного мозга.
- Кортиевый орган - слуховой нерв - слуховая зона коры полушарий головного мозга.

Станция «Я вижу мир»

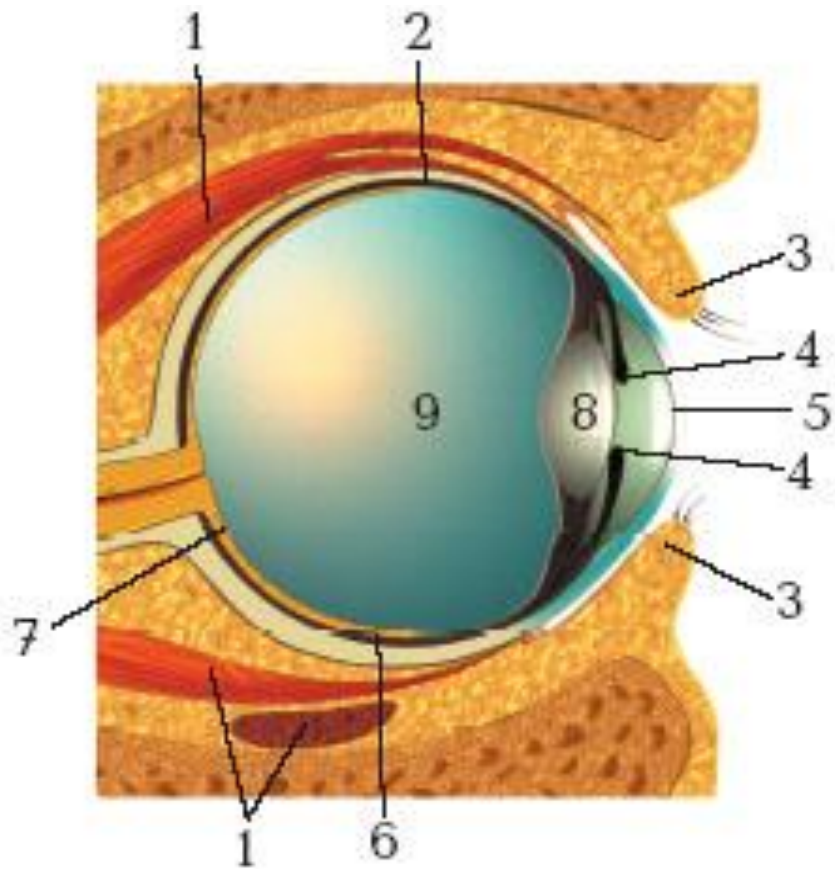


Строение глаза

Как называются
части глаза,
отмеченные на
рисунке цифрами?



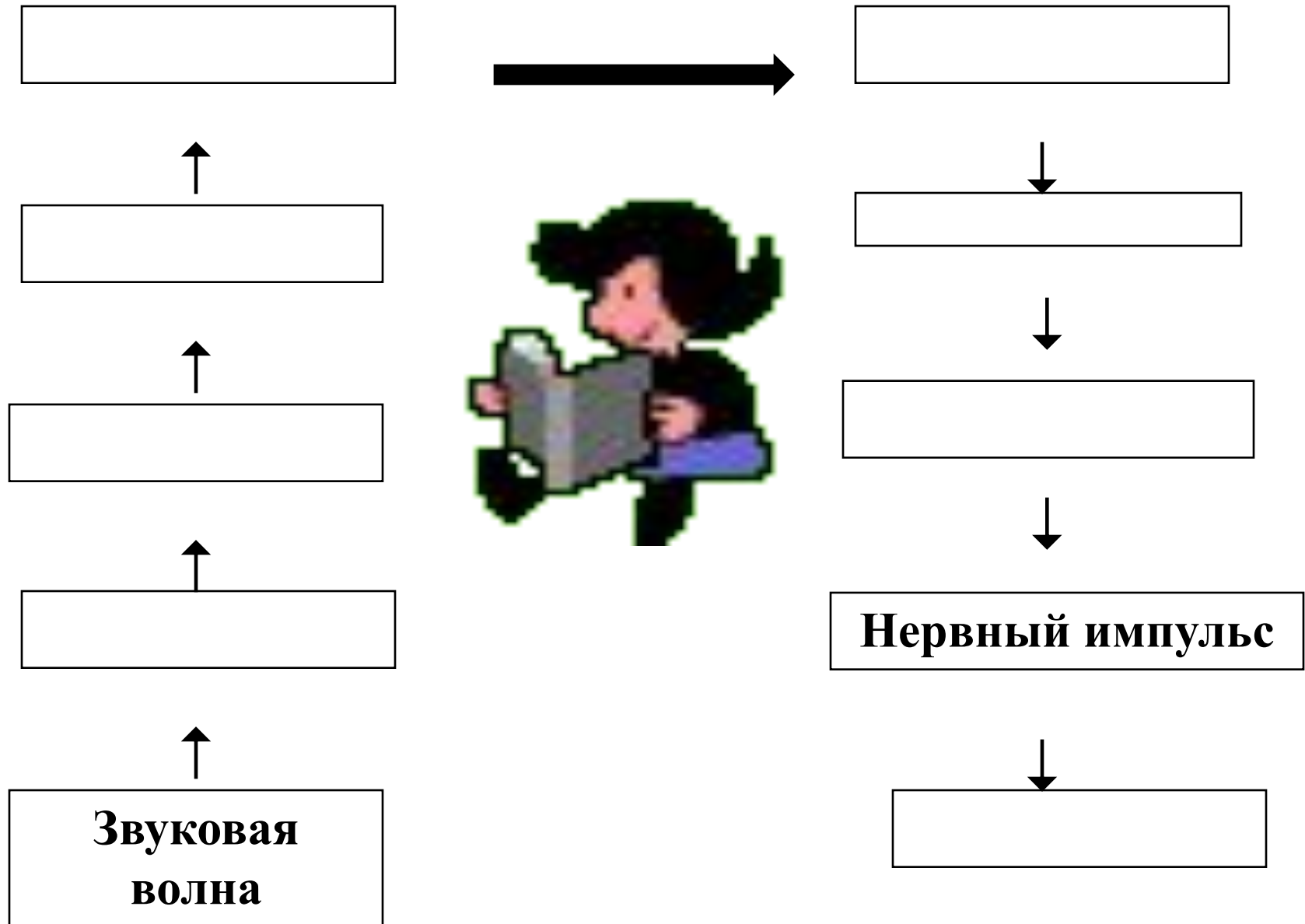
Строение глаза



Станция «Мир звуков»



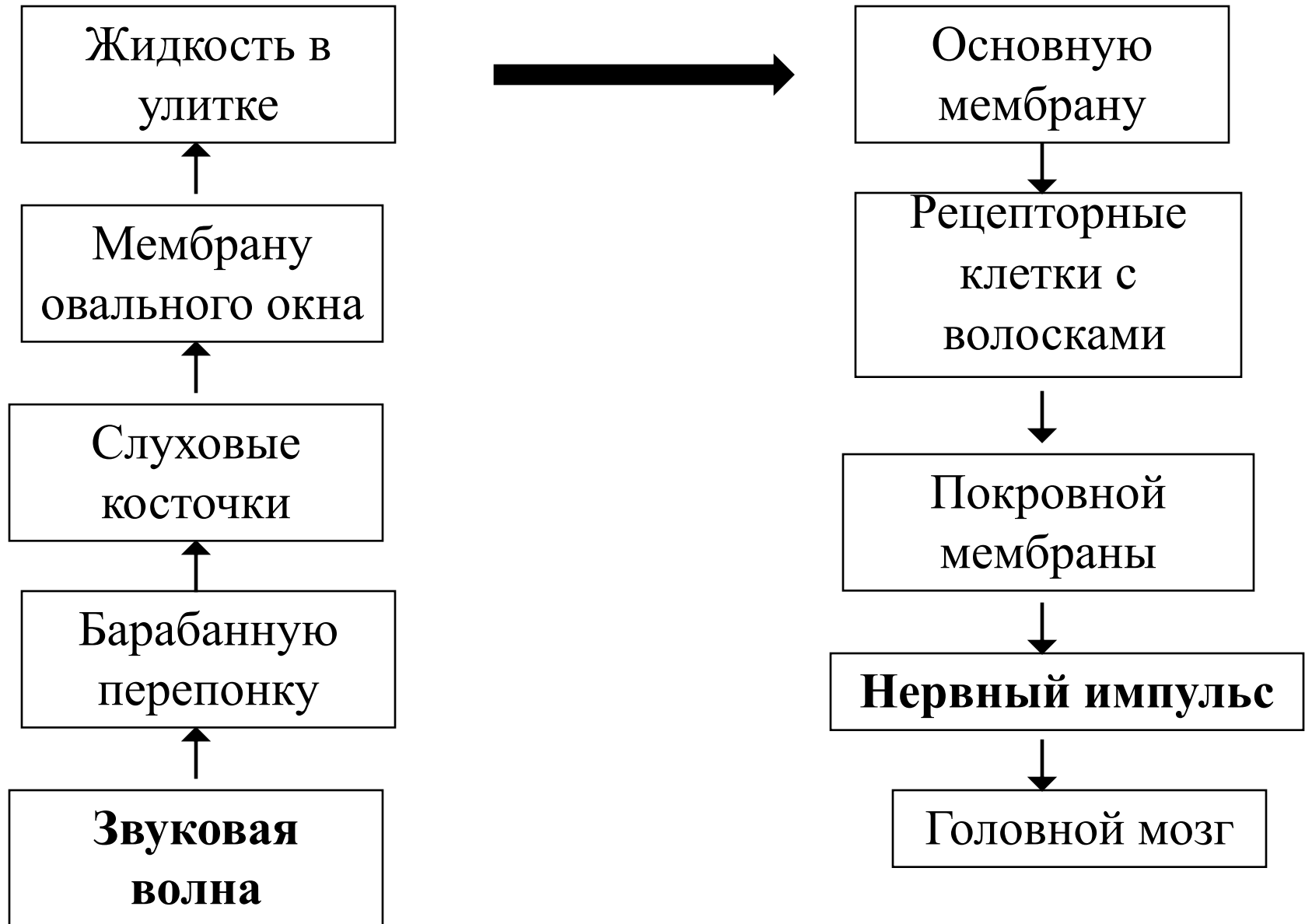
Как слышит ухо?



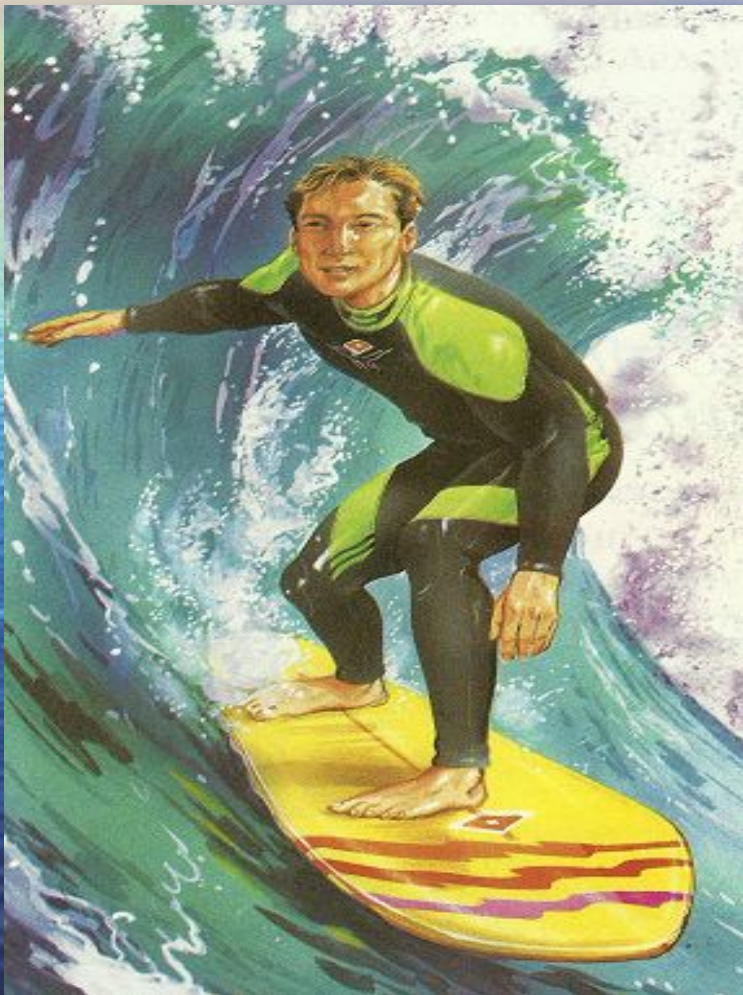
СТРОЕНИЕ УХА



Как слышит ухо?



Станция « Чувство равновесия»

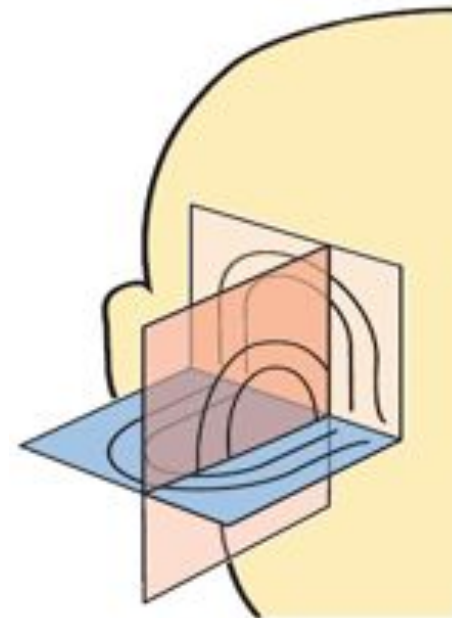


Орган равновесия.

Положение и перемещения головы в пространстве улавливаются вестибулярным органом, который состоит из полукружных каналов и преддверия:



Полукружные каналы лежат в трех взаимоперпендикулярных плоскостях:



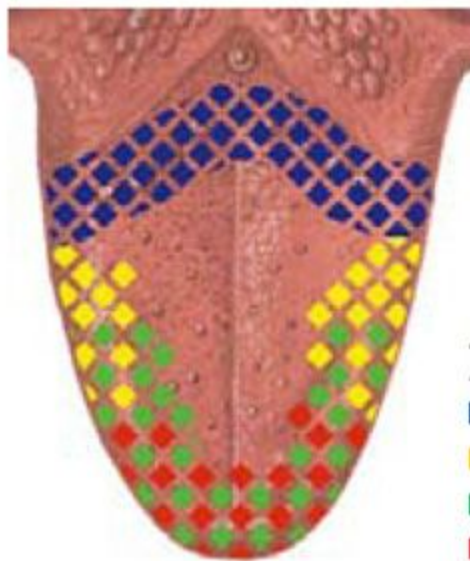
Станция «Вкус и запах»



Вкусовая чувствительность

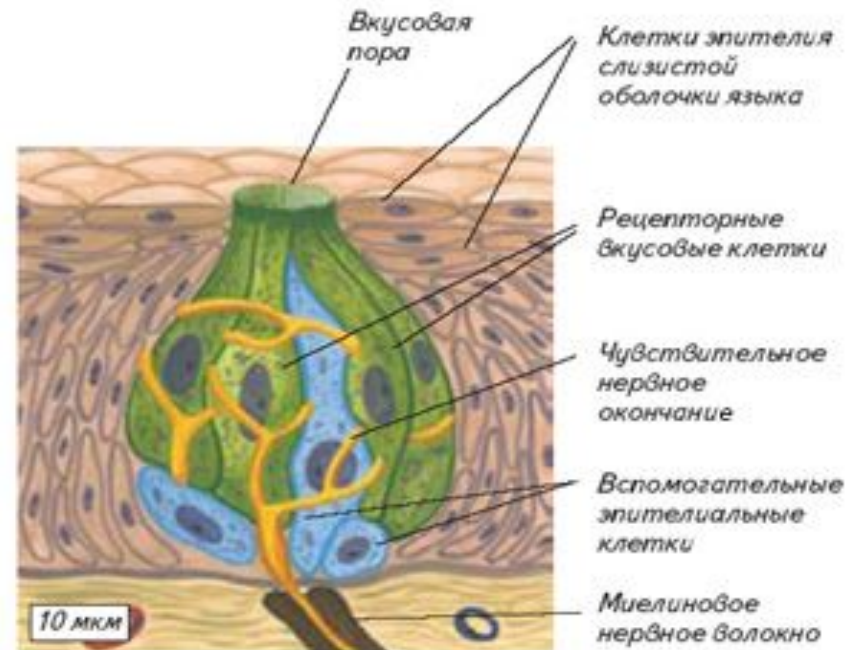
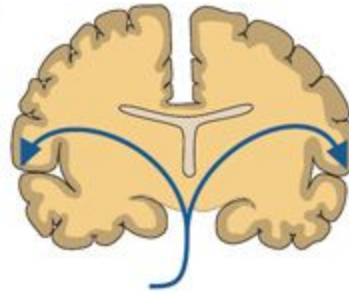
Орган вкуса и корковая зона вкуса

Строение вкусовых рецепторов



ВКУСОВЫЕ
ЗОНЫ ЯЗЫКА:

- Горькое
- Кислое
- Соленое
- Сладкое

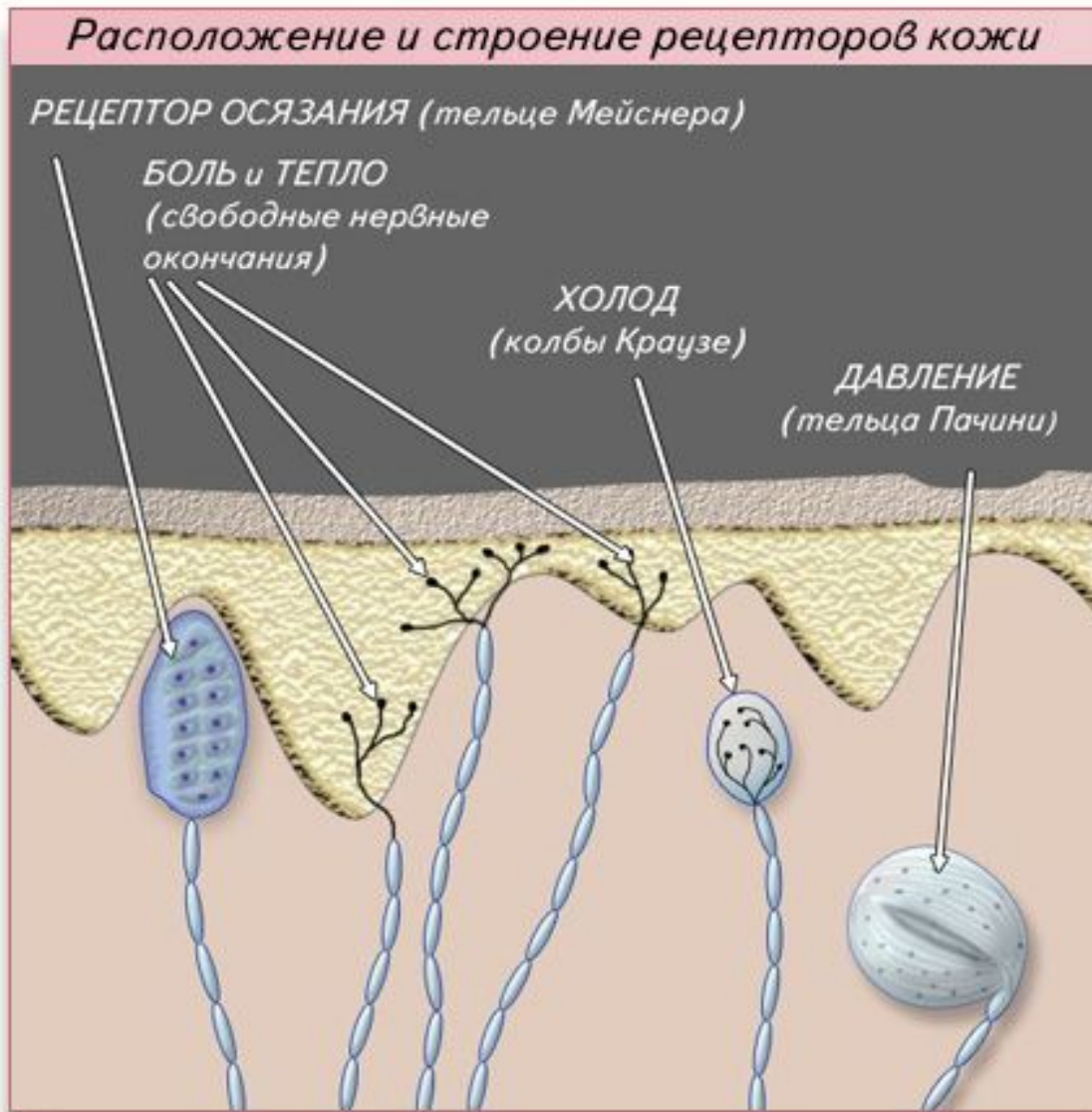


Раздражение вкусовых и обонятельных рецепторов вызывают частицы вещества. Во время еды, вместе с воздухом мы вдыхаем мельчайшие частички пищи, которые распознают обонятельные рецепторы.



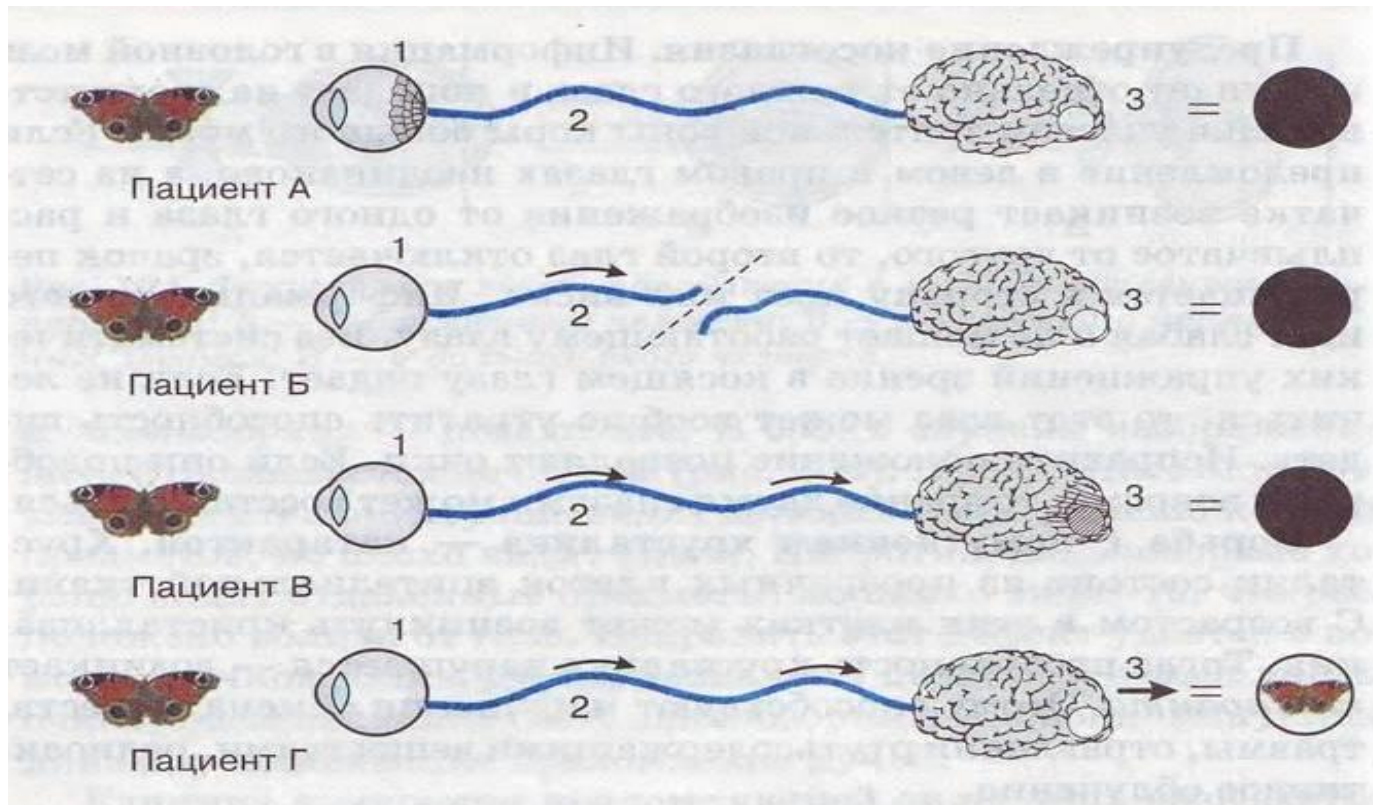
Станция «Осязание».

Кожная чувствительность



Рецепторы воспринимают прикосновение (тельца Мейснера), боль и тепло (свободные нервные окончания), холод (тельца Краузе), давление (тельца Пачини)

Главное условие деятельности анализатора – его целостность.



Что может нарушить целостность анализаторов?

Факторы, оказывающие вредное воздействие на работу анализаторов:



17-20%

Внешняя
среда
и природно-
климатические
условия

8-10%

Генетическая
биология
человека

8-10%

Здорово-
охранение

ЗДОРОВЬЕ

Образ жизни

(питание, условия труда,
материально-бытовые
условия)

45-55%

ОТ ЧЕГО ЗАВИСИТ ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

- Окончен урок, и выполнен план,
Спасибо, ребята, огромное вам
За то, что упорно и дружно трудились,
Хочу, чтобы знания вамгодились!

Список используемых источников

Литература

- Биология. «Человек» М.Р. Сапин Н.И. Сонин Москва. «Дрофа» 2010г
- Биология. «Человек». Поурочные планы. Т.В. Козачек «Учитель» 2005г.

Интернет-источники:

- http://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Anatomical_plates_and_drawings_of_the_eyes
- <http://mai.animalworld.com.ua/news/Akuly-lisheny-cvetovogo-zrenija>
- «Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки биологии. Человек и его здоровье» ООО «Кирилл и Мефодий», 2006.
- http://my-edu.ru/edu_bio/3_19.html
- <http://oksanavorobyova.ucoz.ru/index/0-28>
- http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/1470861a-8c9a-4e0d-90fd-22149c504821/%5BBI8ZD_5-03%5D_%5BIL_02%5D.html