

Урок биологии в 8 классе



*Учитель биологии
Миронова О.А.*

Загадка

*Один говорит,
двое глядят,
двое слушают.*

Урок биологии в 8 классе

Анализаторы. Органы чувств.

*Учитель биологии
Миронова О.А.*

**Органы чувств и анализаторы, их
взаимодействие и
взаимозаменяемость, иллюзии.**



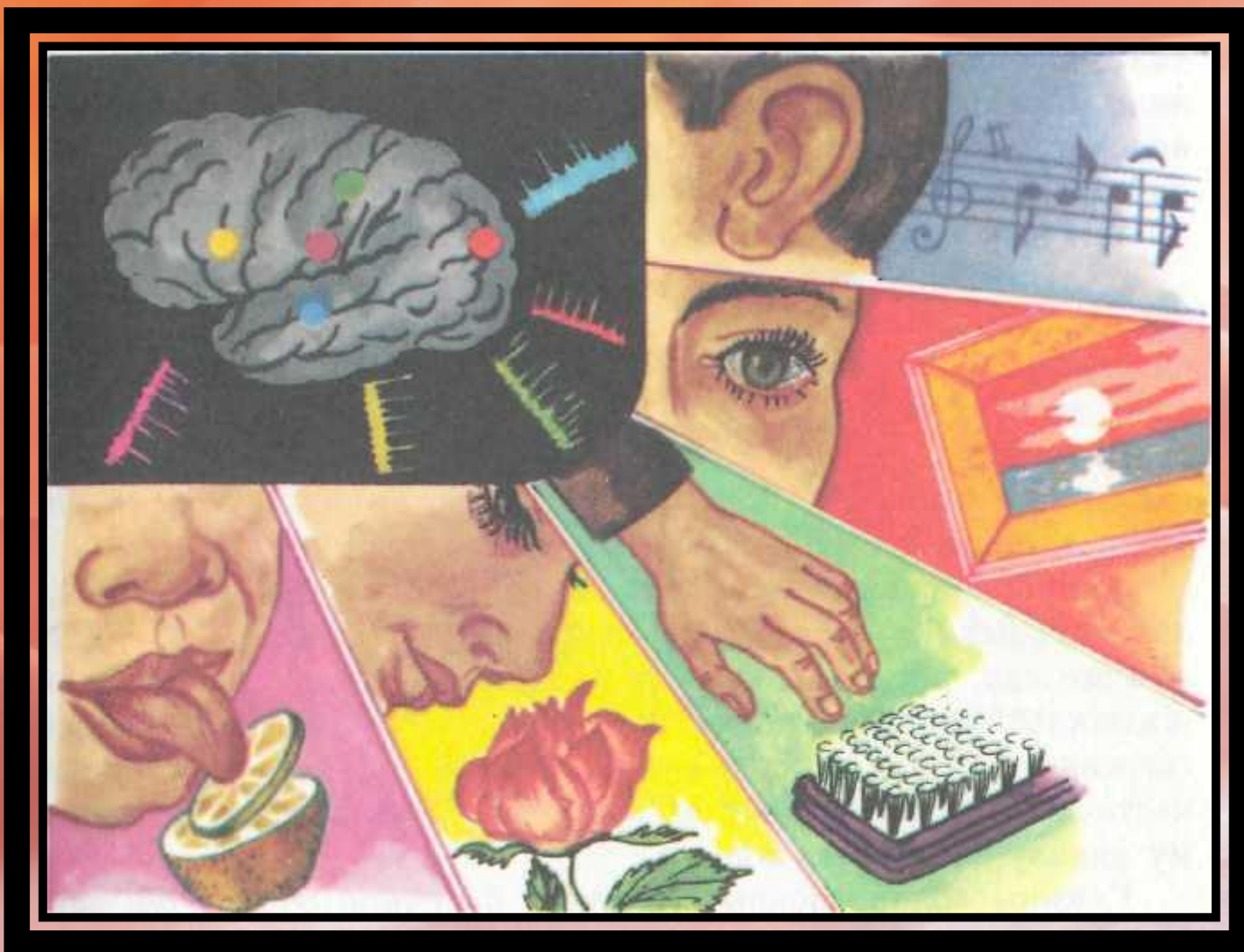
Цели урока:

1. *Дать общее понятие об анализаторах, как нервных структурах;*
2. *Разграничить понятия «анализатор» и «орган чувств»;*
3. *Показать связь всех анализаторов, общность их происхождения, строения и функций;*
4. *Дать понятие об иллюзии и относительности восприятия мира с помощью анализаторов.*

Задачи:

1. Изучить части анализаторов и их значение
2. Доказать взаимосвязь анализаторов и их взаимозаменяемость
3. Познакомить с примерами иллюзий

Органы чувств

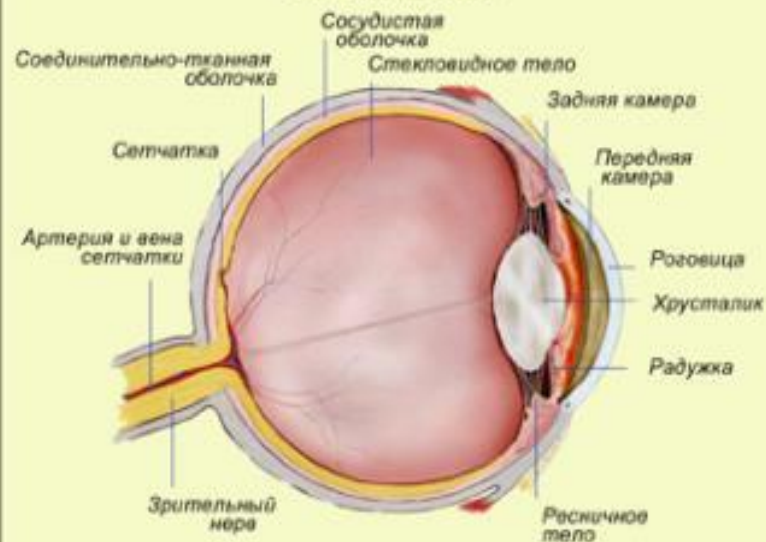


Таблица

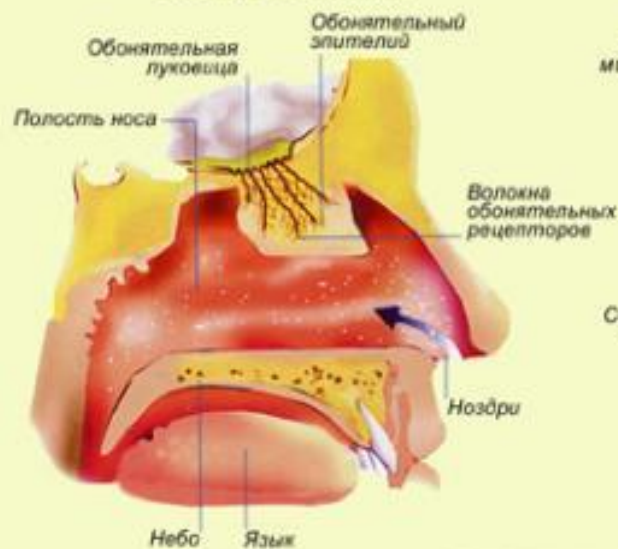
Чувство	Орган чувства	Анализатор
Слух	Ухо	Орган слуха-слуховой нерв- зона коры больших полушарий

ОРГАНЫ ЧУВСТВ

ОРГАН ЗРЕНИЯ



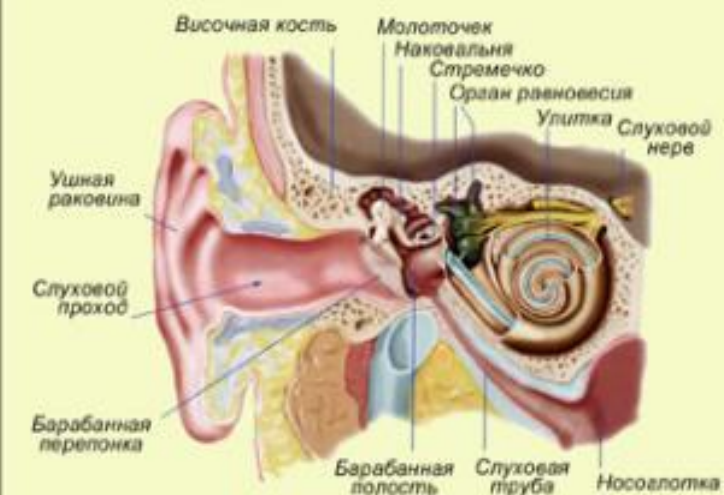
ОРГАН ОБОНЯНИЯ



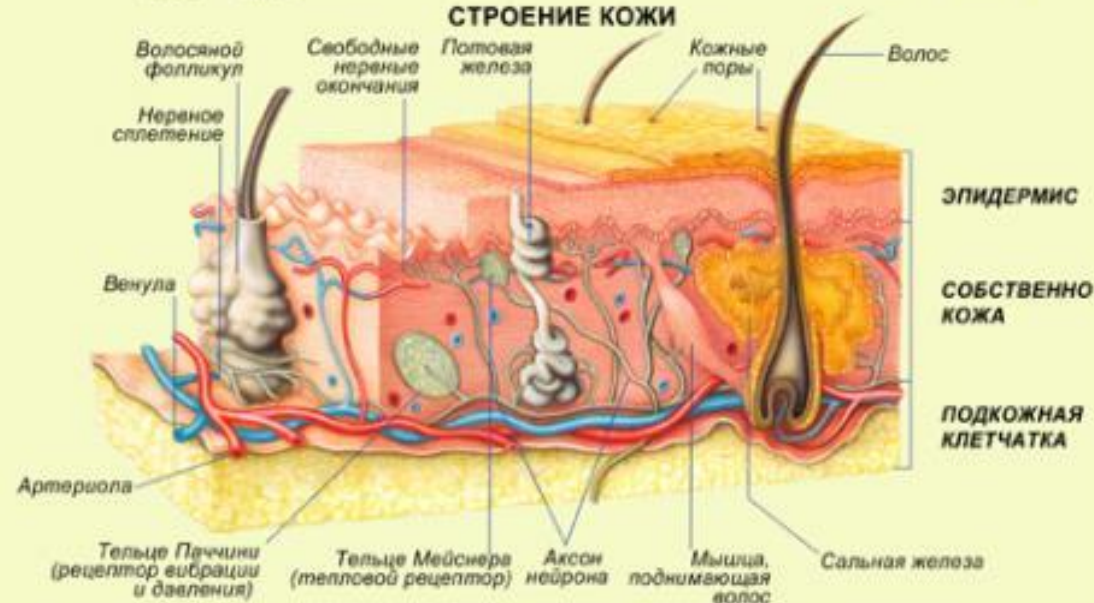
ОРГАН ВКУСА



ОРГАН СЛУХА И РАВНОВЕСИЯ

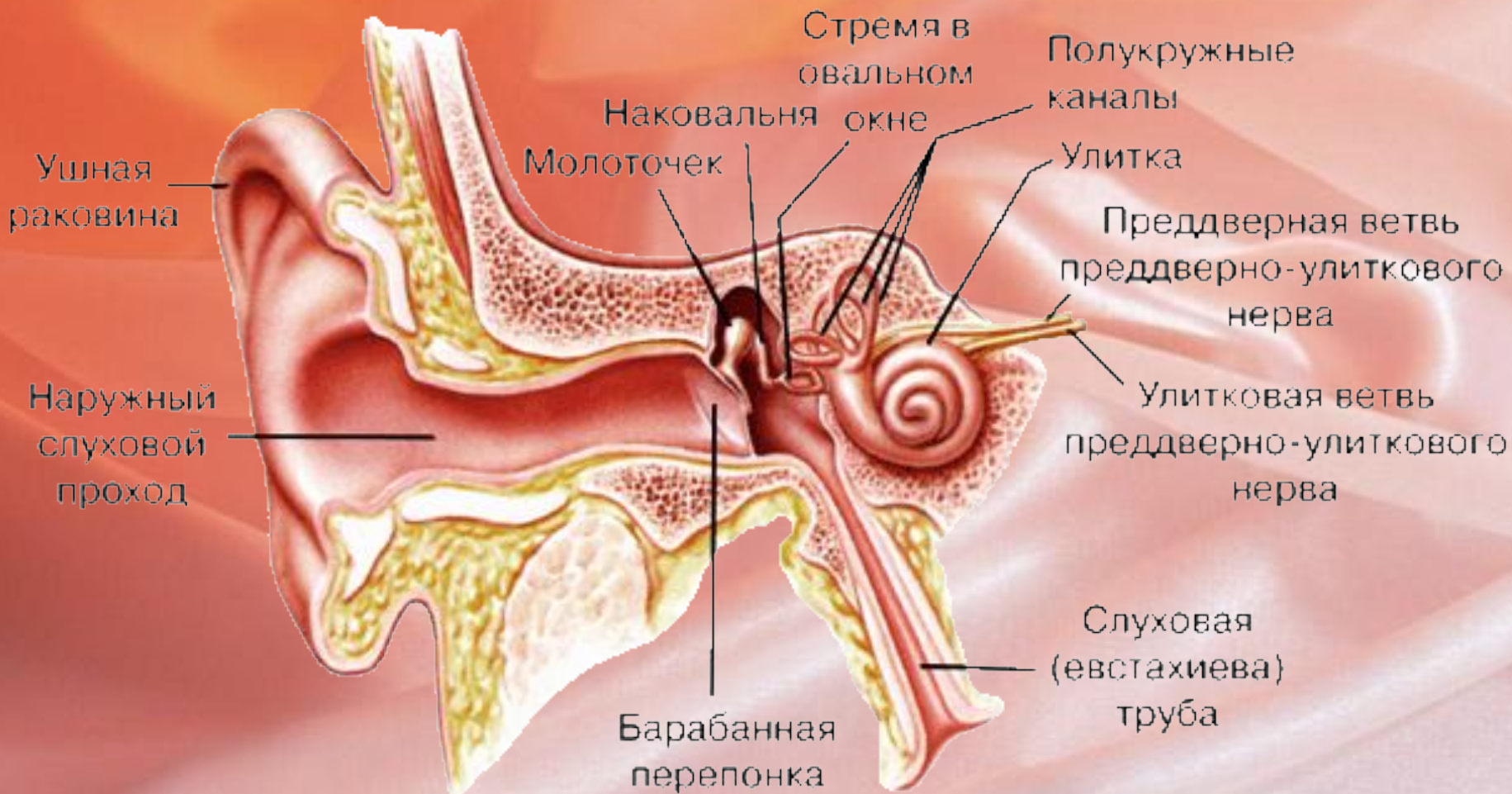
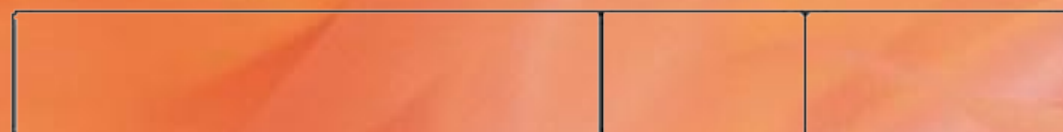


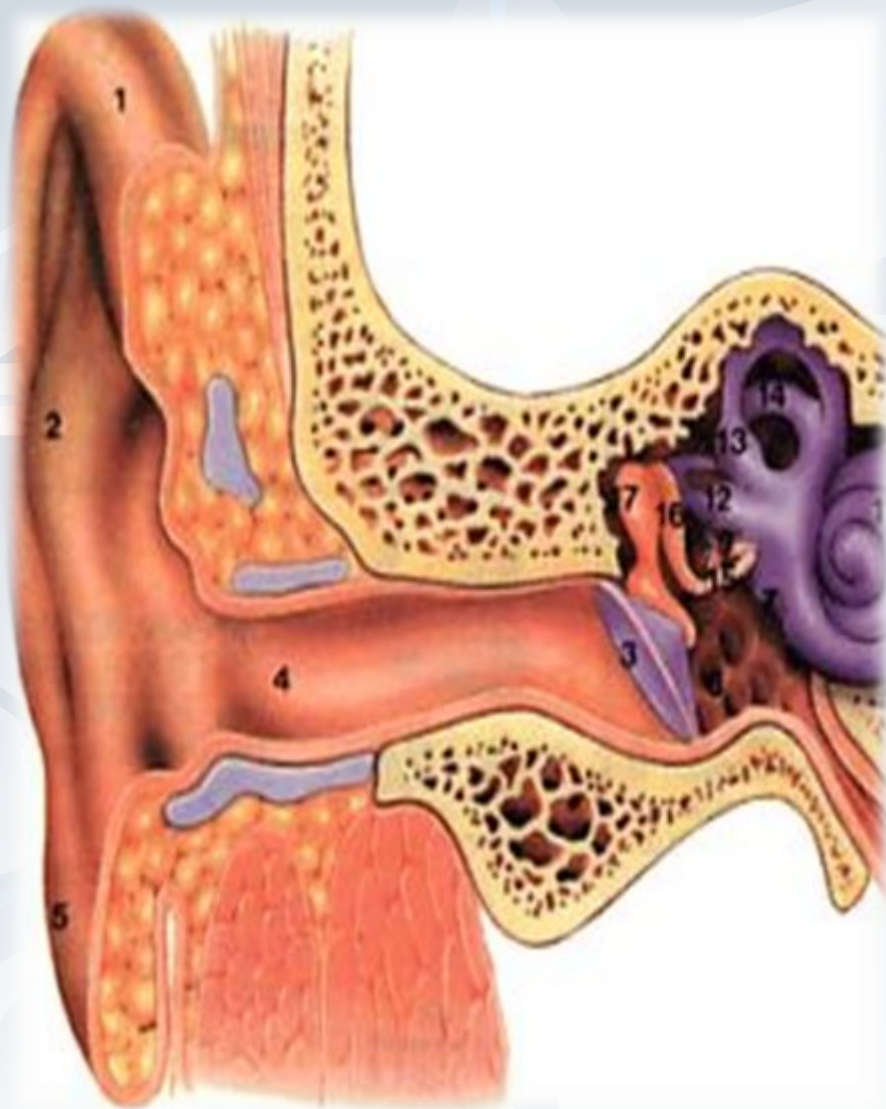
СТРОЕНИЕ КОЖИ



**НАРУЖНОЕ
УХО**

СРЕДНЕЕ УХО **ВНУТРЕННЕЕ
УХО**

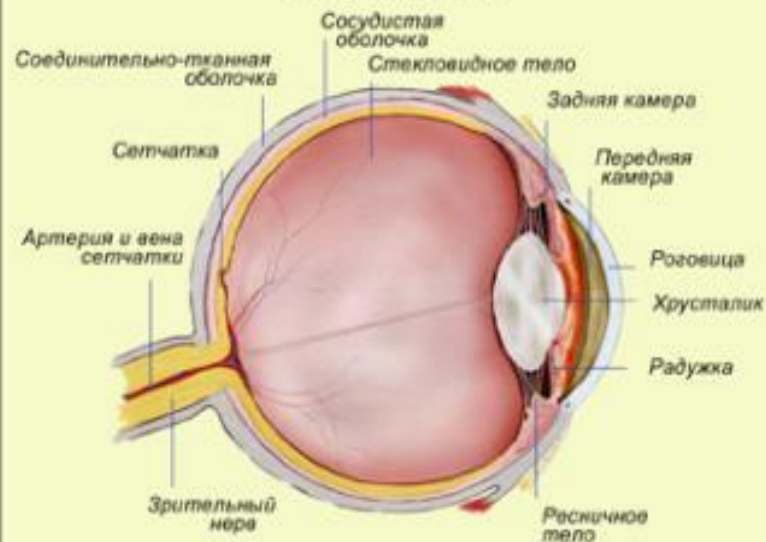




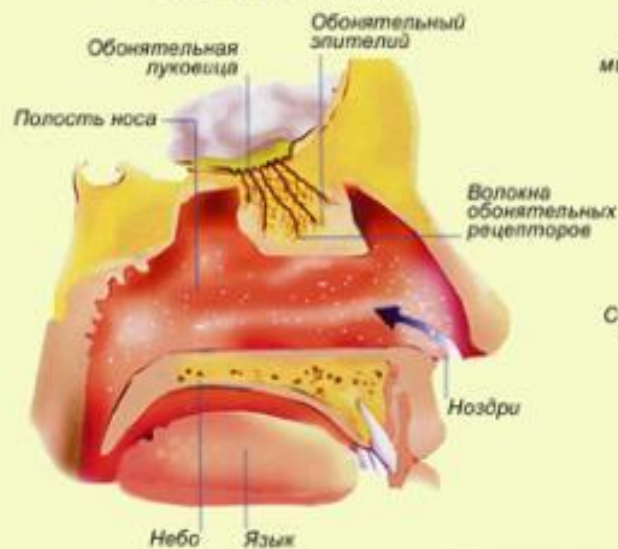
Полость среднего уха (барабанная полость) продолжается в слуховую трубу, которая открывается в глотку, поэтому при воспалительных заболеваниях носоглотки, микроорганизмы могут попасть в полость среднего уха и вызвать его воспаление.

ОРГАНЫ ЧУВСТВ

ОРГАН ЗРЕНИЯ



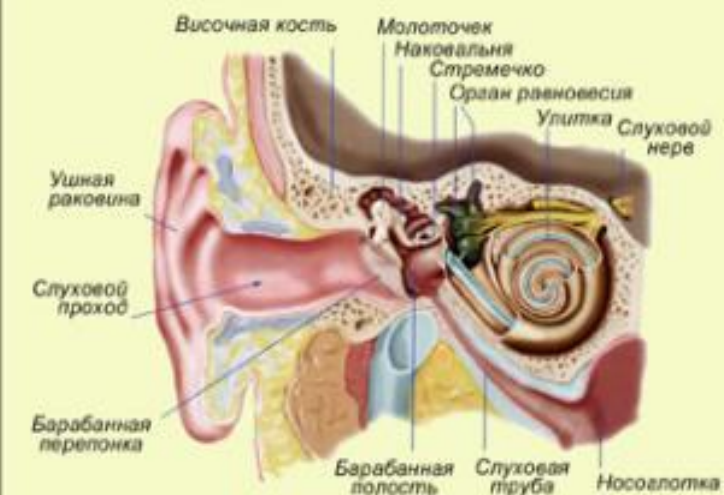
ОРГАН ОБОНЯНИЯ



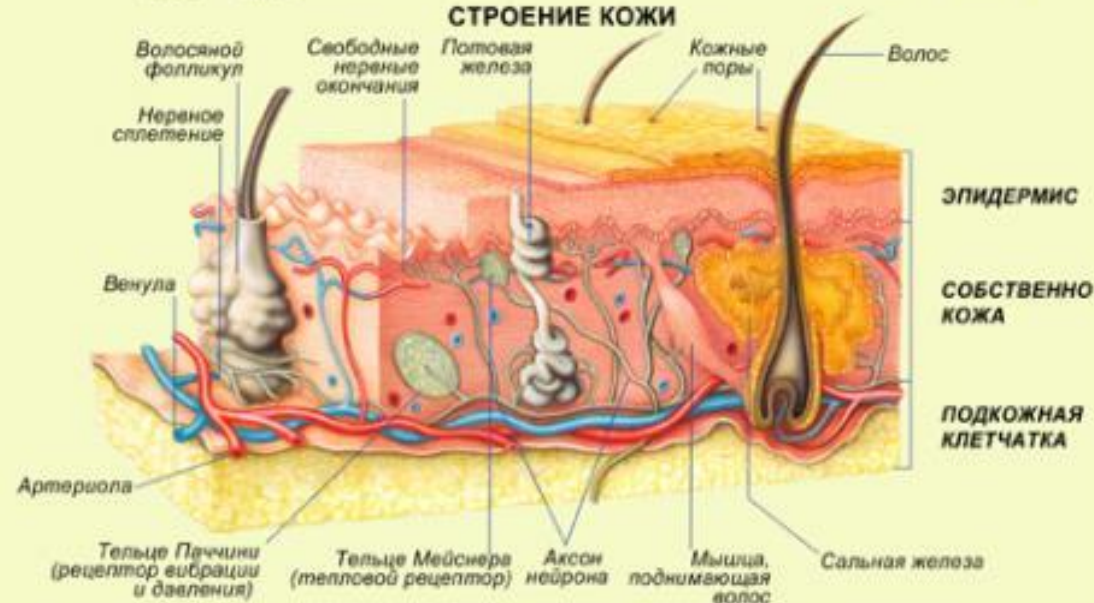
ОРГАН ВКУСА



ОРГАН СЛУХА И РАВНОВЕСИЯ



СТРОЕНИЕ КОЖИ



Полное вкусовое
чувство возникает в
результате сложного
взаимодействия
вкусовых,
обонятельных,
температурных,
осязательных
рецепторов,
расположенных в
слизистой оболочке
ротовой полости, и
соответствующих
анализаторов,
поэтому при
насморке еда
кажется безвкусной.



ЛОБНАЯ
ПАЗУХА

ОБОИТЕЛЫНЫЙ
НЕРВ

ГРЕБЕНООБРАЗНЫЕ
ВЫРосты РЕШЕТЧАТОЙ
КОСТИ

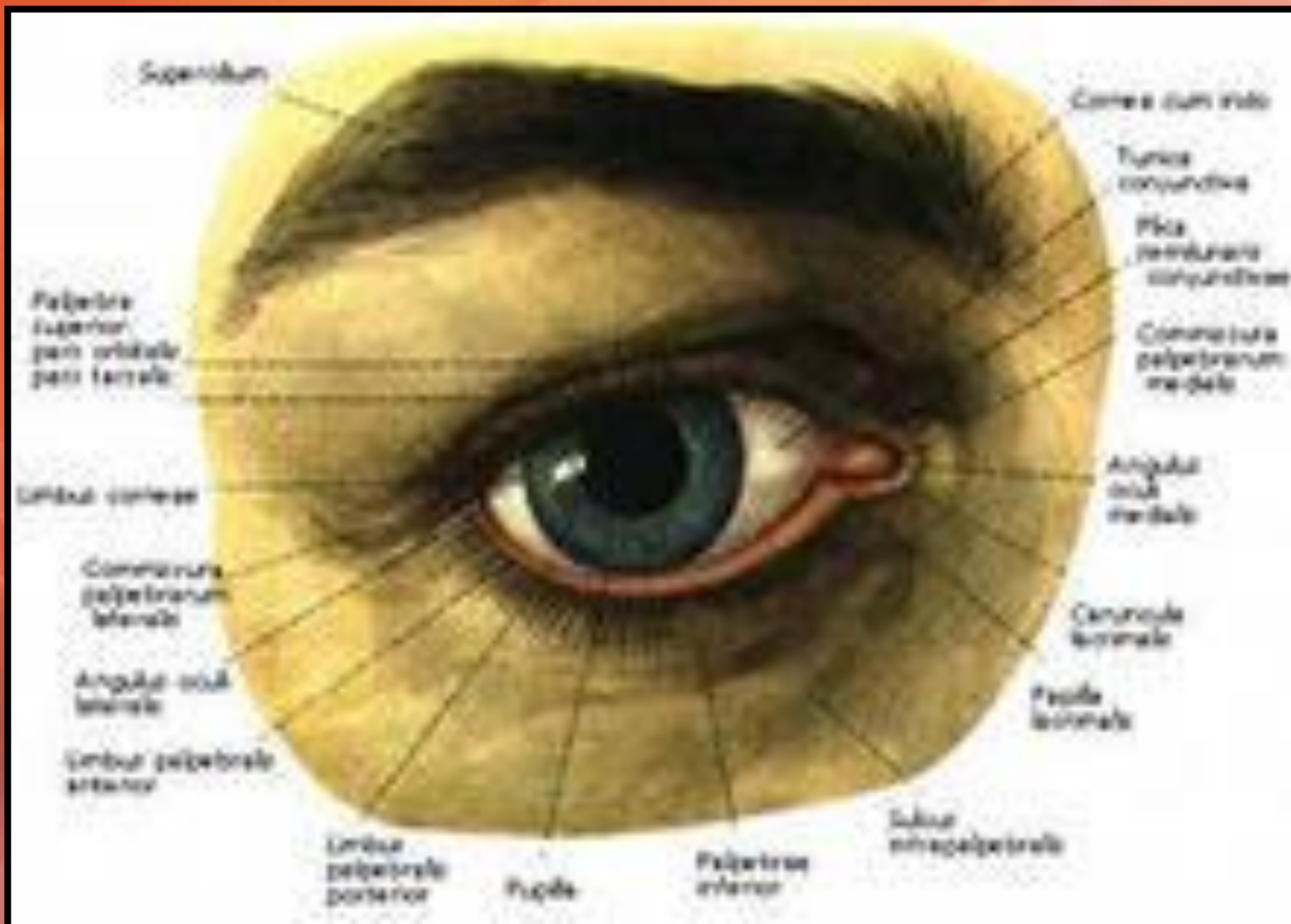
ПАЧНОРОБА
ПАЗУХА

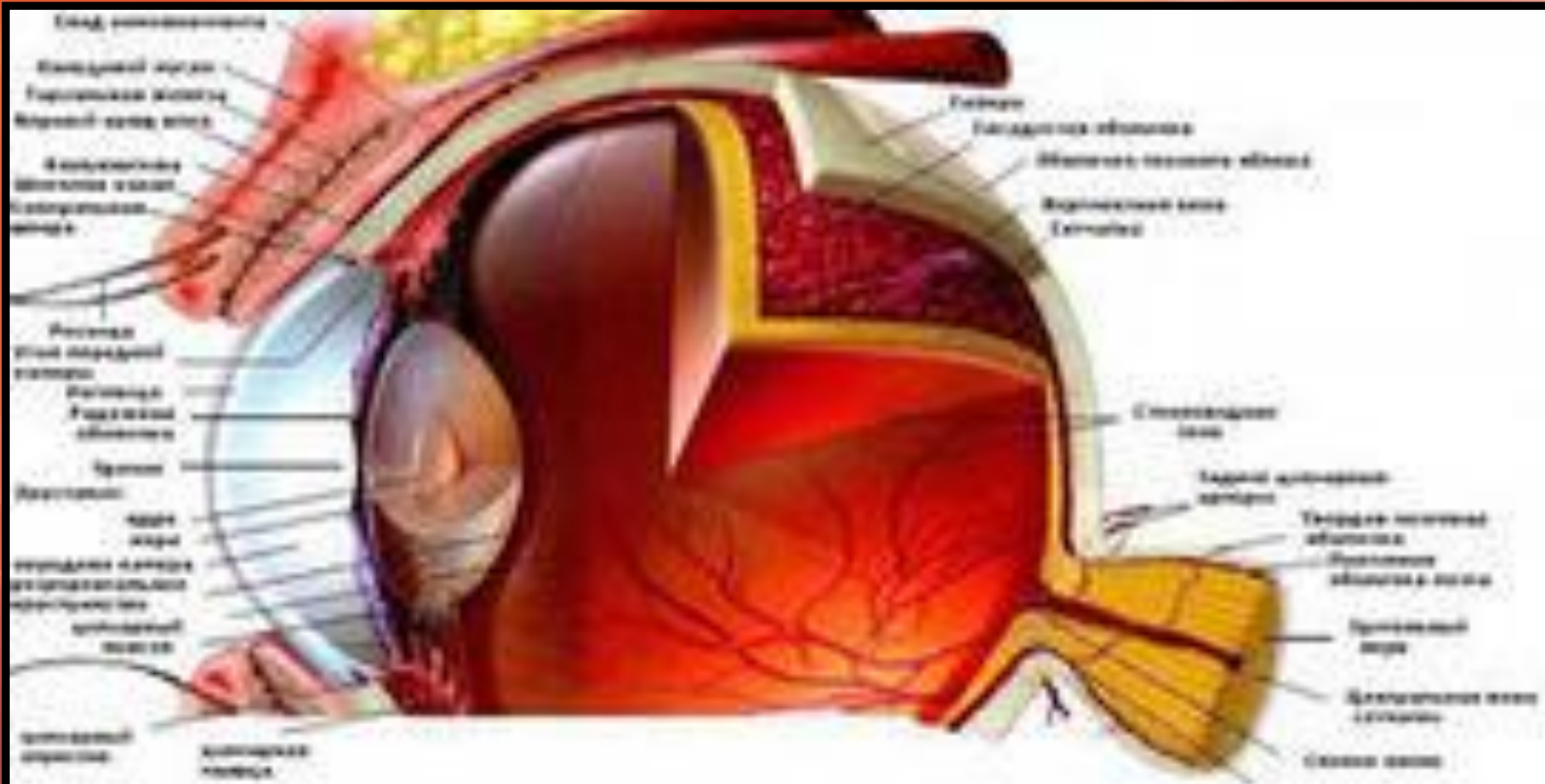
АКСОНЫ
ОБОИТЕЛЫННОХ
РЕЦЕПТОРОВ

ВЕРХНЯЯ, НИЖ-
НЯЯ И СРЕДНЯЯ
НОСОВЫЕ КОСЛЫ

ВЕРХНЯЯ, НИЖНЯЯ
И СРЕДНЯЯ НОСОВЫЕ
РАКОСЫНЫ

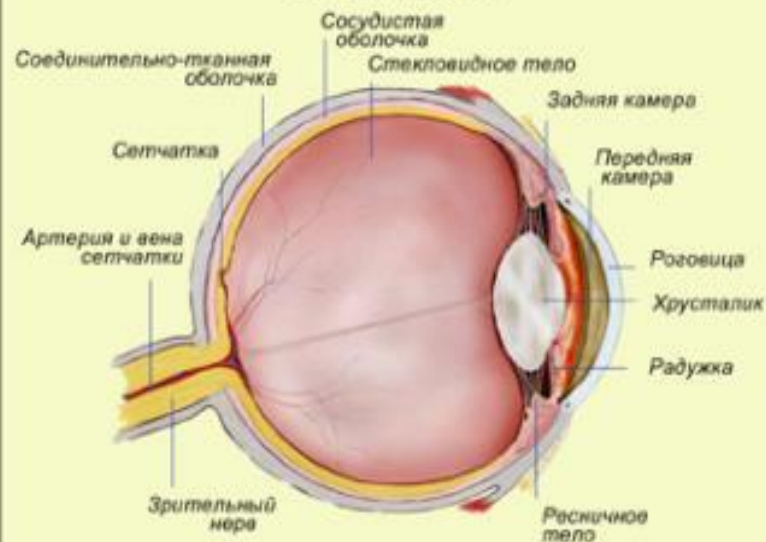




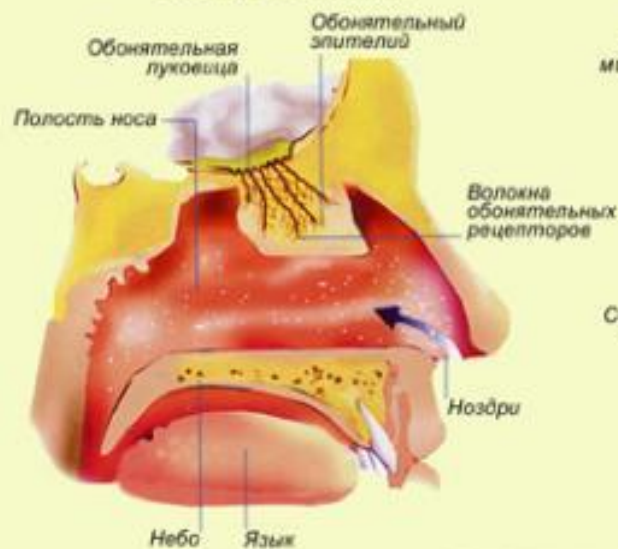


ОРГАНЫ ЧУВСТВ

ОРГАН ЗРЕНИЯ



ОРГАН ОБОНЯНИЯ



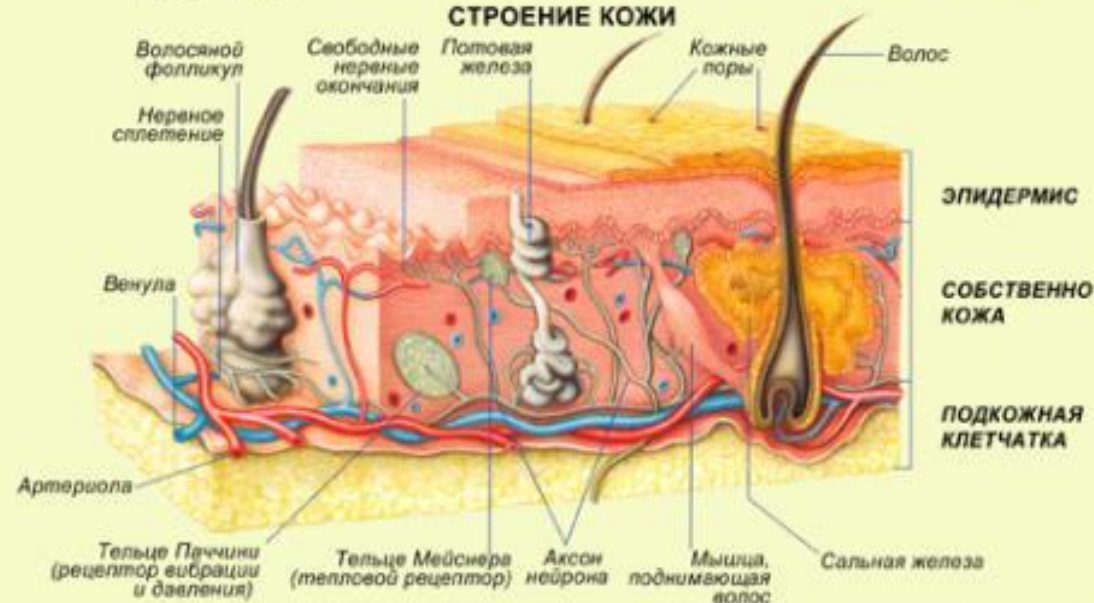
ОРГАН ВКУСА



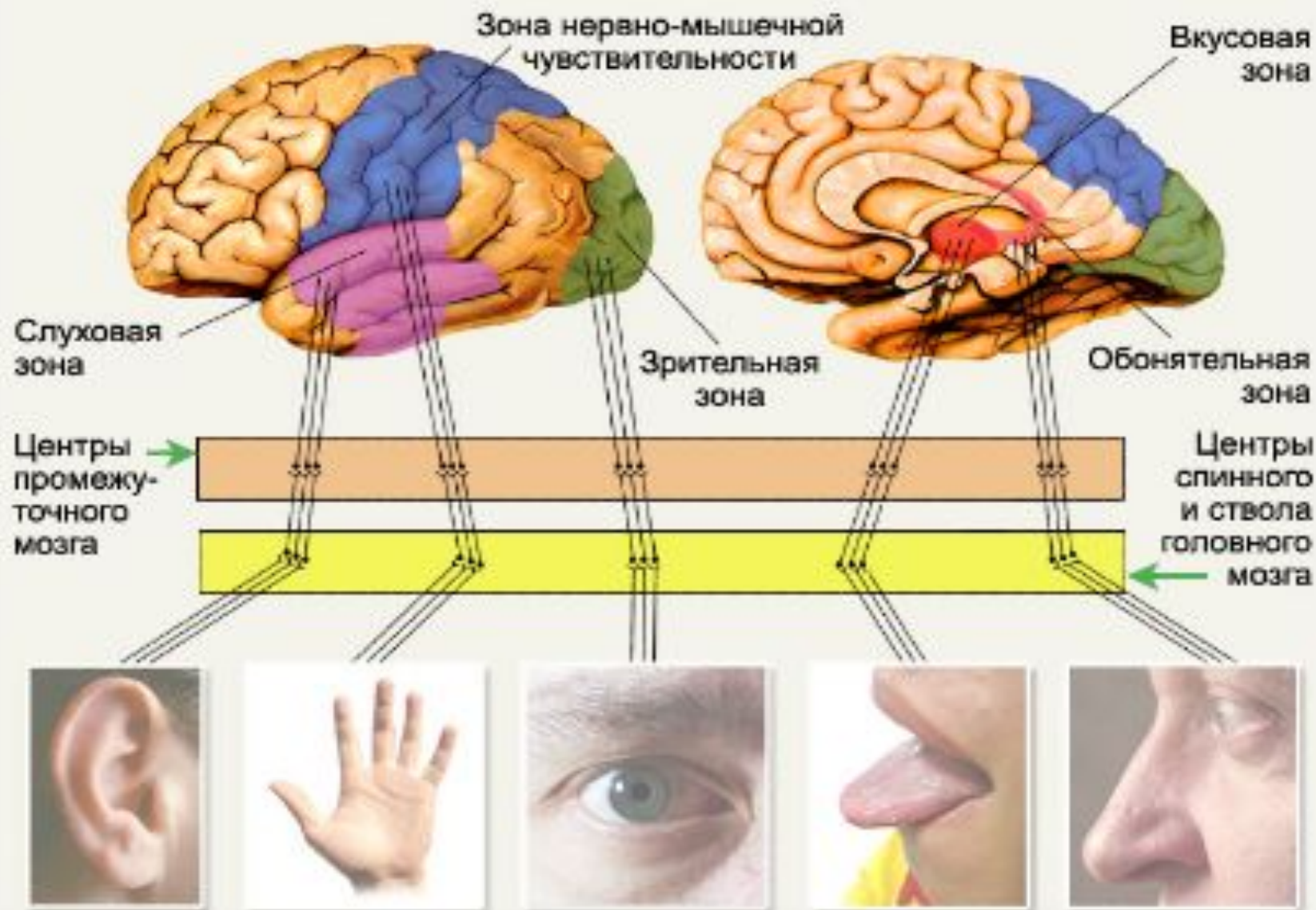
ОРГАН СЛУХА И РАВНОВЕСИЯ



СТРОЕНИЕ КОЖИ





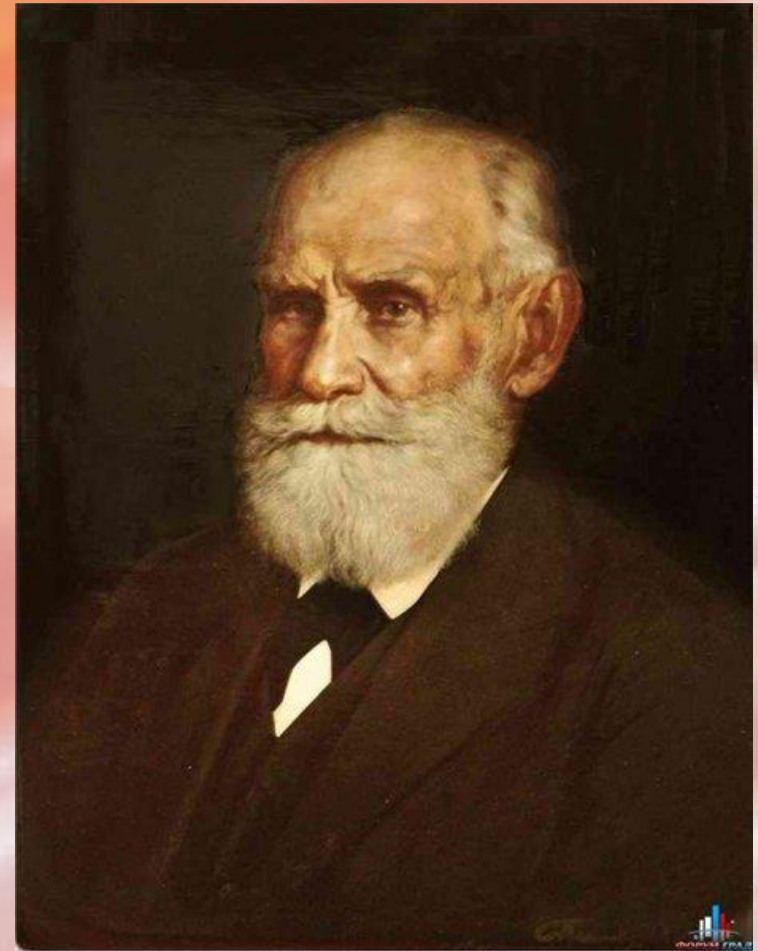


Анализатор:

- ✓ **рецептор,**
- ✓ **нервный путь,**
- ✓ **зона коры головного мозга.**

Итак по И.П. Павлову

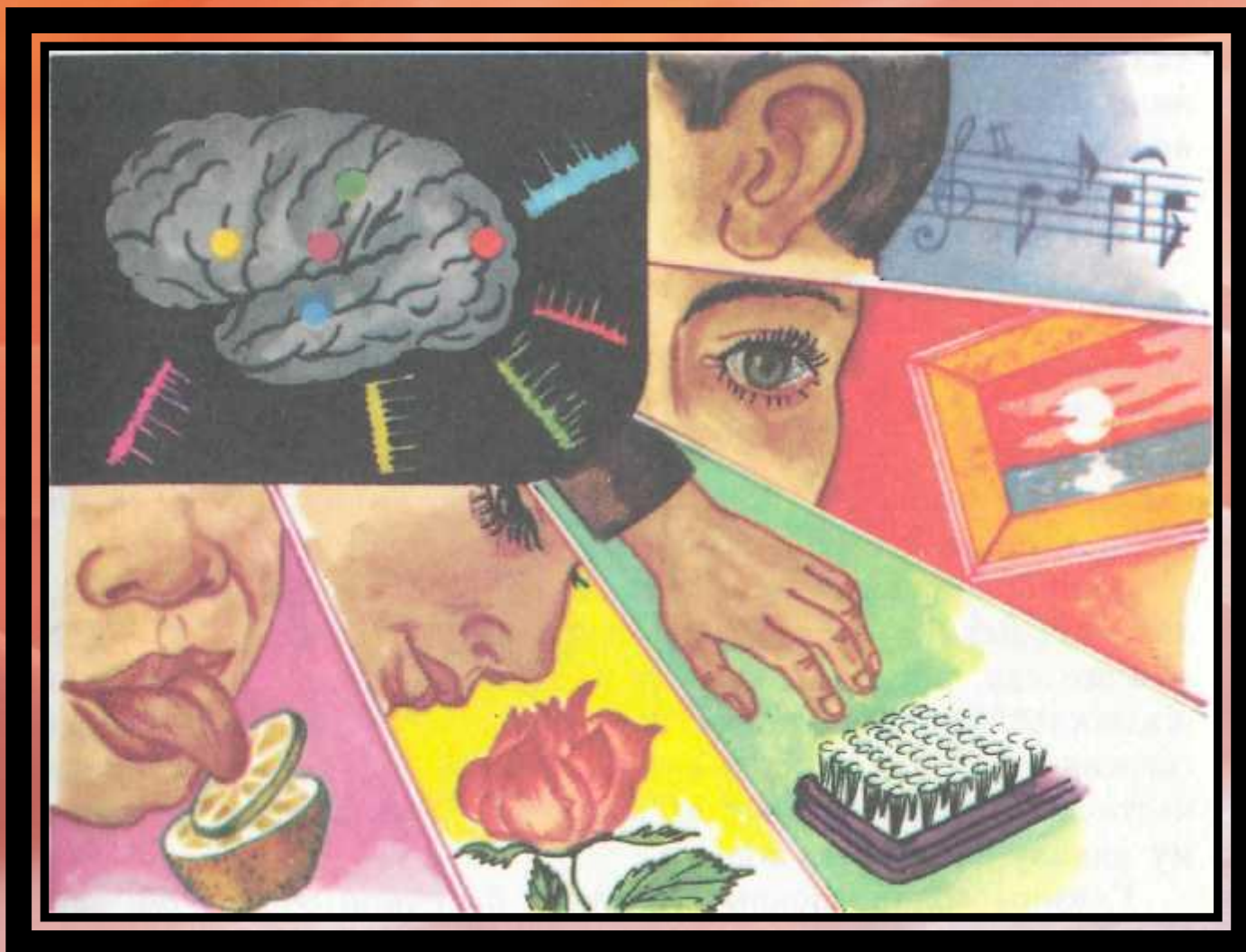
- *Анализаторы- это сложные механизмы, передающие раздражения внешней и внутренней среды в кору больших полушарий, где формируются ощущения.*



Таблица

Чувство	Орган чувства	Анализатор
Слух	Ухо	Орган чувств- чувствительный нерв- зона коры больших полушарий
Обоняние	Нос	
Вкус	Язык	
Зрение	Глаз	
Осязание	Кожа	
Кожно- мышечная чувствительность (равно весие)	Внутреннее ухо	

Разные органы чувств вместе дополняют и уточняют друг друга



Взаимосвязь органов чувств

- *Полное ощущение и понимание возникает только при взаимосвязанной работе всех органов чувств и жизненного опыта.*

Взаимозаменяемость



ВАН БЕТХОВЕН



ПАРАЛИМППИЙСКИЕ ИГРЫ 2014



80 медалей !!!

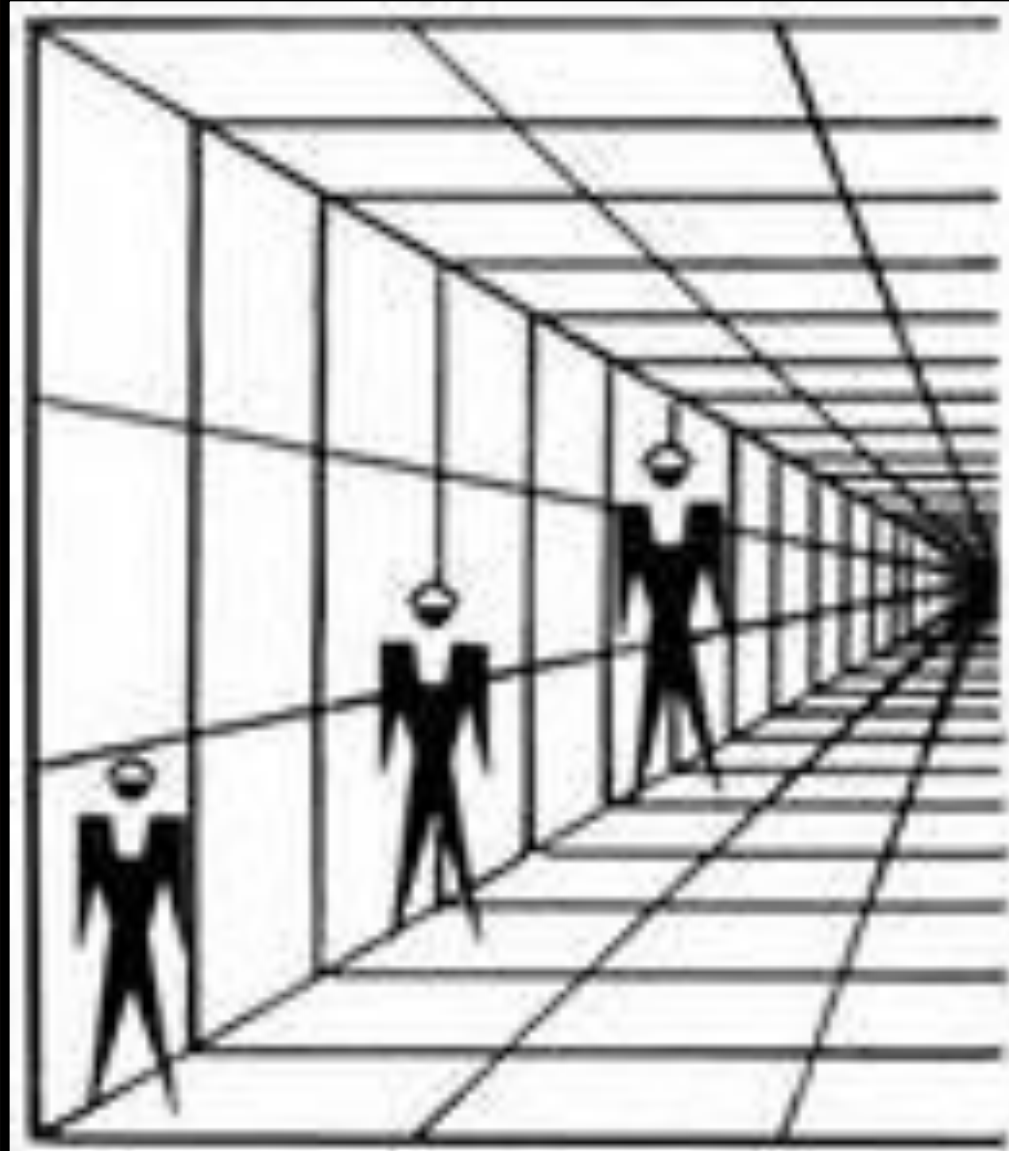








Иллюзии











<http://www.liveinternet.ru/users/madamgalia/>





VOIS-TU LA GRENOUILLE?

SA VERTÈBRE CERVICALE



Лягушка или лошадь?
Наклони голову и проверь.



Выводы:

- раскрыли различия между понятиями «анализатор» и «органы чувств»;***
- выяснили значение системы анализаторов в жизни человека;***
- узнали о важном значении совместного действия анализаторов для проверки достоверности полученной информации.***

Релаксация



Задание 1



Задание 1: в группе терминов зачеркните лишнее понятие, выделите ключевое и дайте ему определение.

1 вариант:

рецепторы

нервы

зона коры полушарий

анализаторы

рефлекс

2 вариант:

вкус

обоняние

выделение

осязание

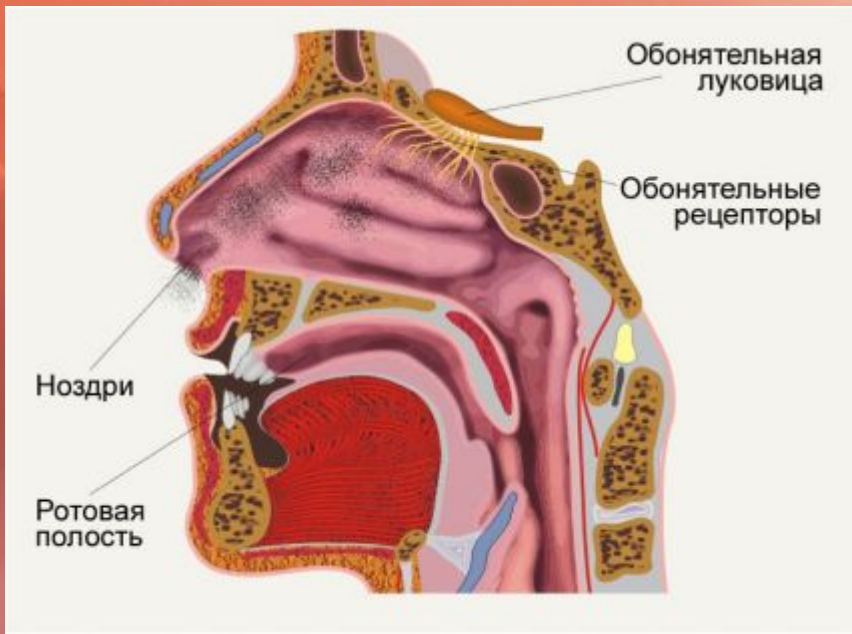
ощущение

Задание 2

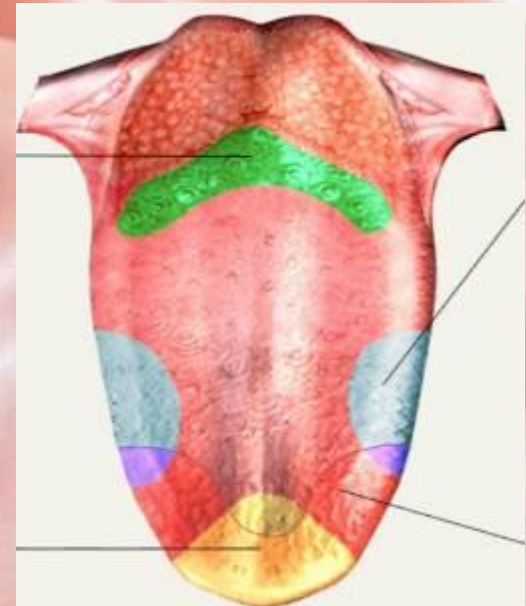


1. Какой орган чувств изображен на рисунке?
2. Назовите части этого анализатора.
3. С какими анализаторами он связан?
4. При каких условиях наиболее чувствительны рецепторы данного органа чувств?

1 вариант



2 вариант



Оценим друг друга

Задание 1.

- **Правильно** зачёркнуто лишнее понятие - 1 балл.
выделено ключевое понятие - 1 балл.
дано определение - 1 балл.
всего - 3 балла.

Задание 2.

- **Правильно** назван орган чувств - 1 балл.
названы части анализатора -1 балл.
отражена взаимосвязь - 1 балл.
названы условия -1 балл.
всего -4 балла.

«5» – 7 баллов.

«4» – 6-5 баллов.

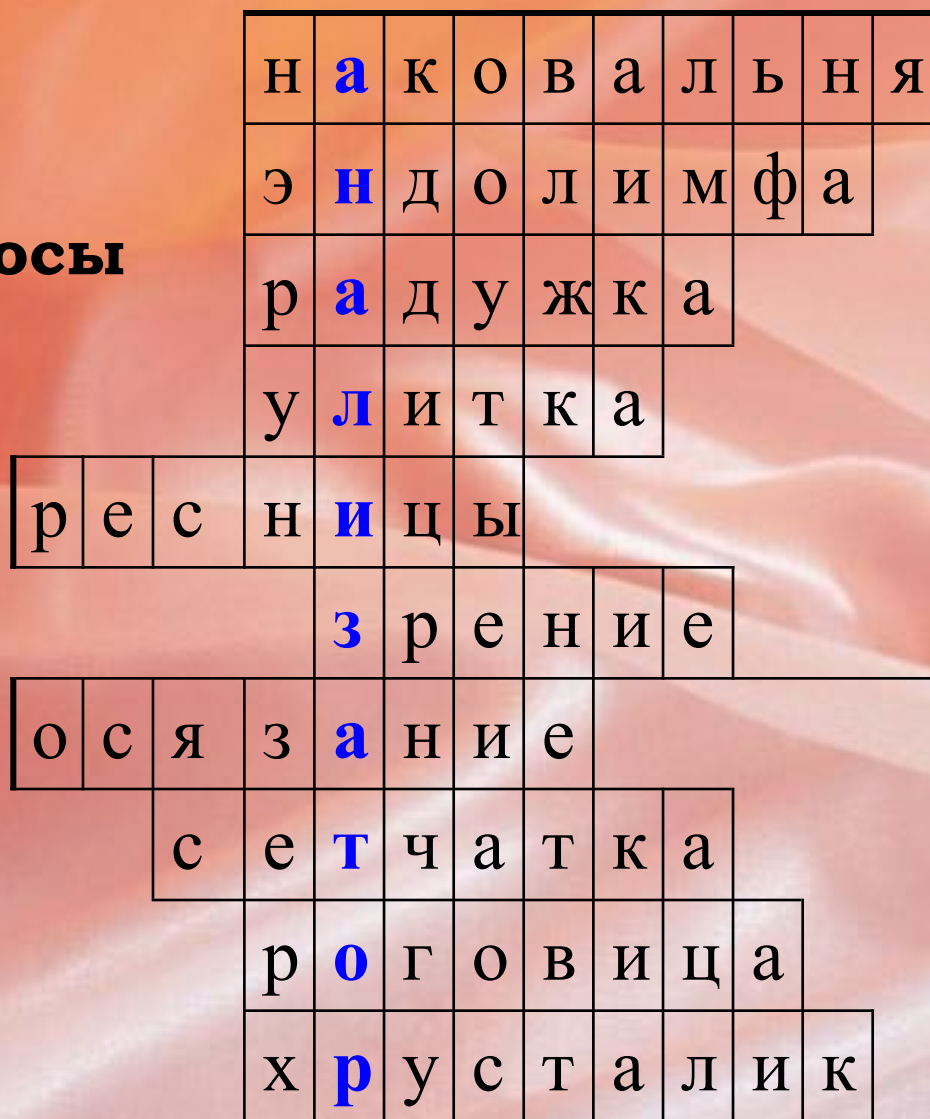
«3» – 4 балла.

Домашнее задание

- Параграф 51 и кроссворд

Кроссворд

**Придумайте вопросы
к кроссворду**



Спасибо за внимание!

До скорой встречи!