

Урок биологии

Тема: «Глаз – орган зрения»



Тема урока:

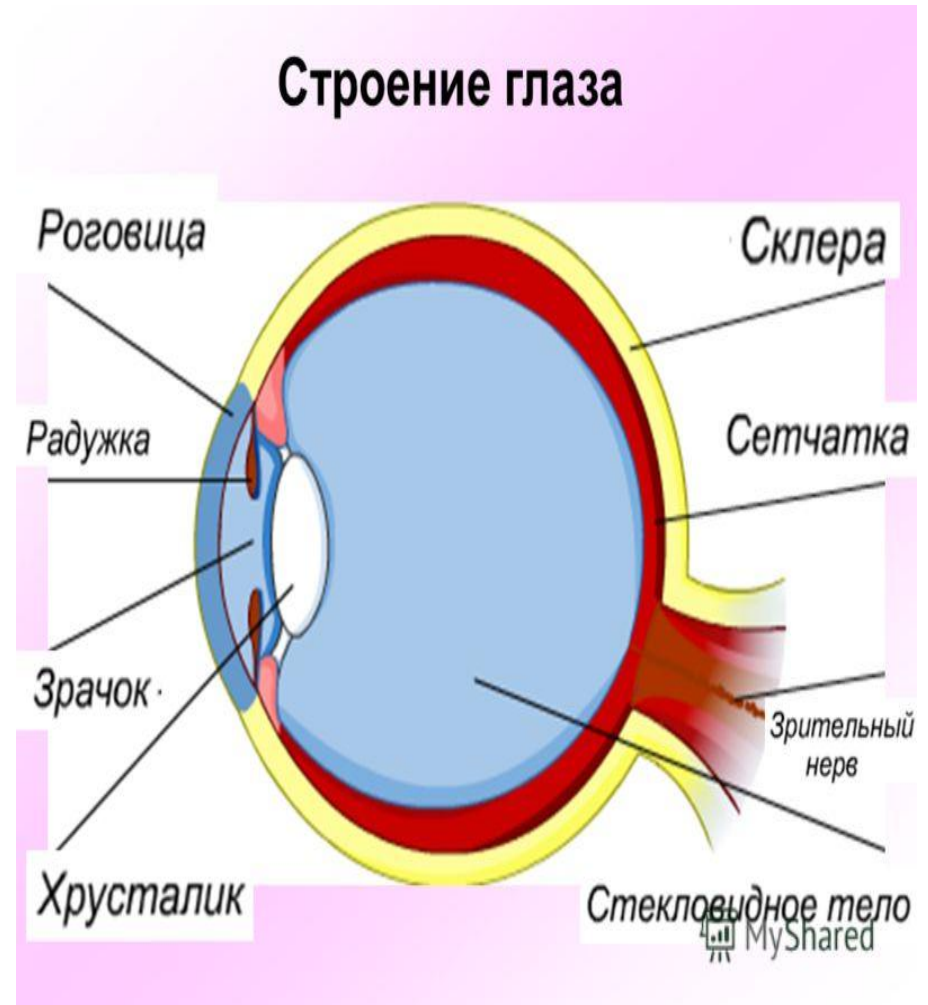
- Глаз -орган зрения.

Цель урока:

- **Познакомиться** со строением и значение зрительного анализатора, его функциями.

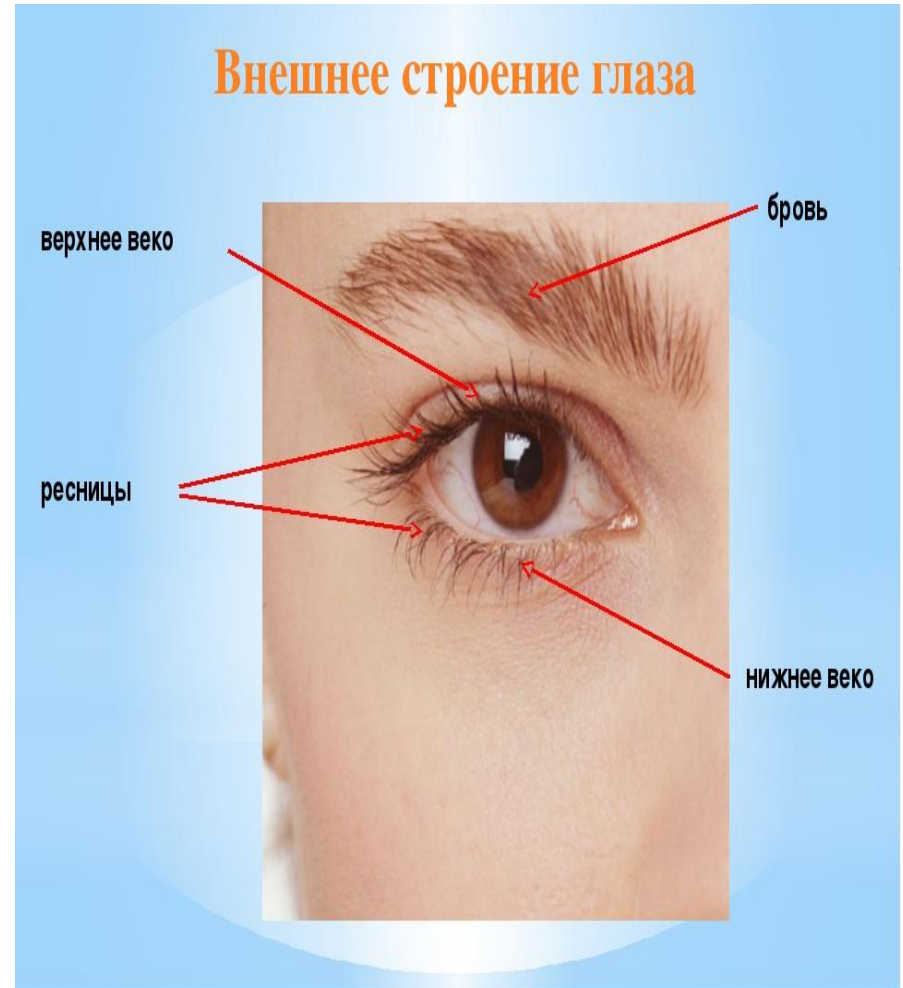
Строение глаза.

- Роговица
- Радужка
- Зрачок
- Хрусталик
- Склера
- Сетчатка
- Зрительный нерв



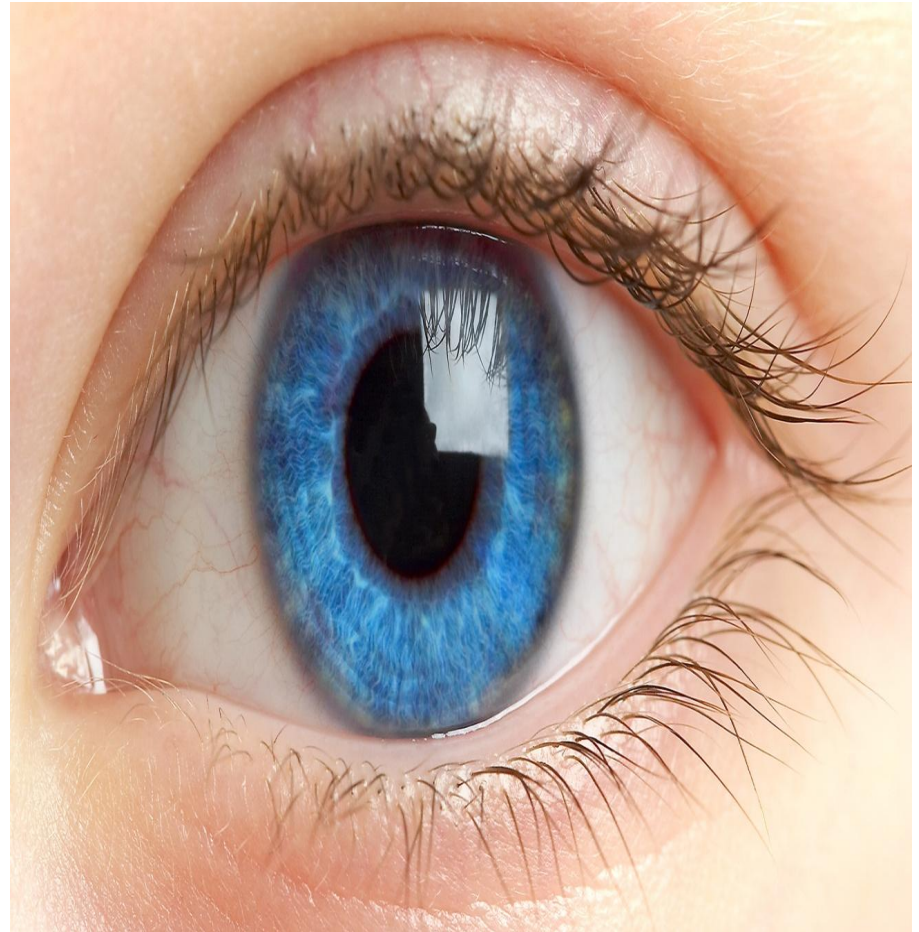
Веки, функция век.

Глазницы снаружи закрываются верхним и нижним веками. Веки защищают глаза от пыли и яркого света. Работу век можно сравнить с работой дворников на лобовом стекле машины. Если перед глазами возникает опасность, веки по сигналу мозга быстро смыкаются. Все знают что человек постоянно моргает (2-5 движений веками в 1 мин), для того чтобы поверхность глаза в момент моргания смачивалась слезной жидкостью, которая предохраняет глаз от высыхания. Слезная жидкость вырабатывается слезной железой.



Ресницы, функция ресниц.

- Ресницы защищают глаза от попадания пыли.



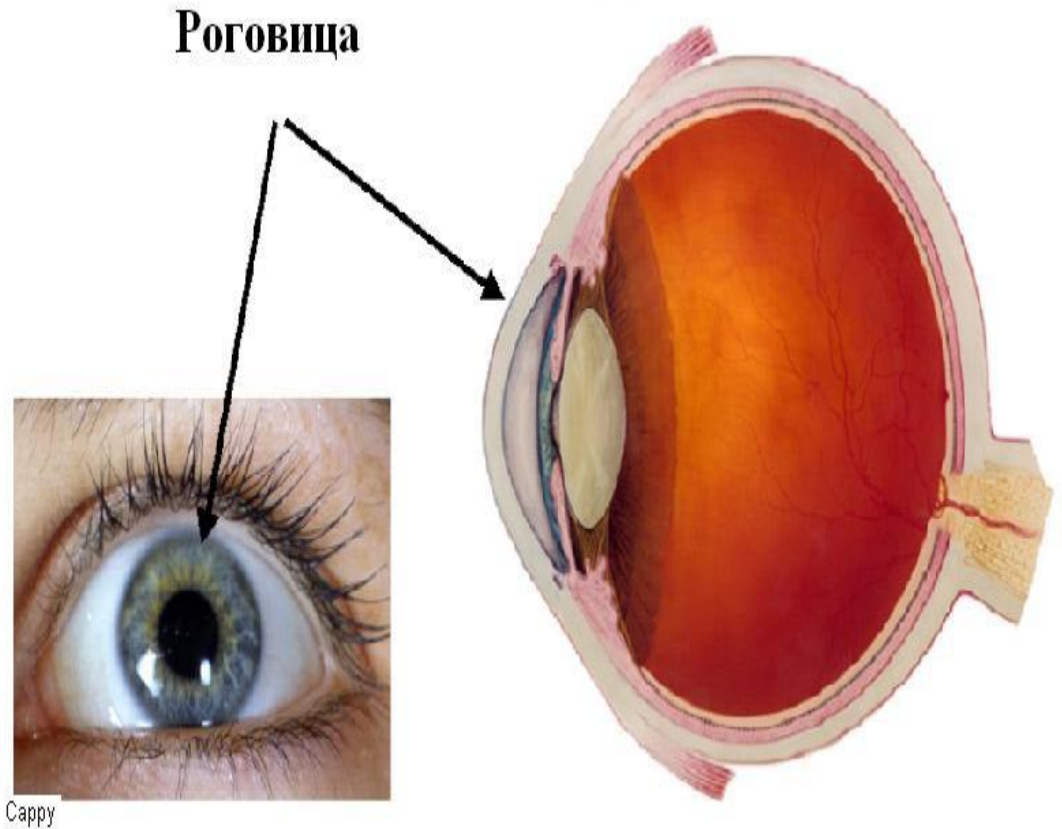
Брови, функция брови.

- Над глазами расположены брови. Брови предохраняют глаза от попадания пота, который может вызвать жжение в глазах.



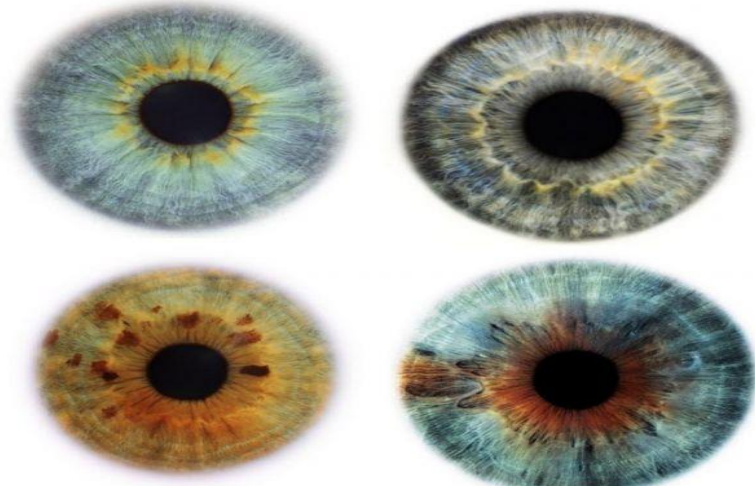
Роговица, функция роговицы.

● Роговица представляет собой выпукло-вогнутую линзу, через которую проникает свет внутрь глаза.



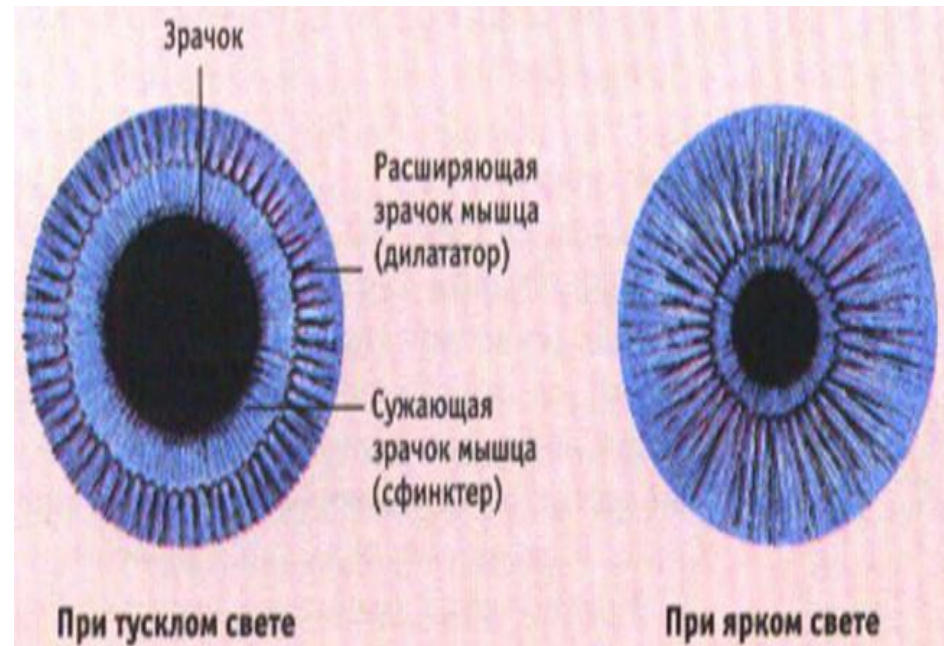
Радужная оболочка.

- Снаружи глазное яблоко покрыто радужной оболочкой. В ней содержится вещество определяющее цвет глаз.



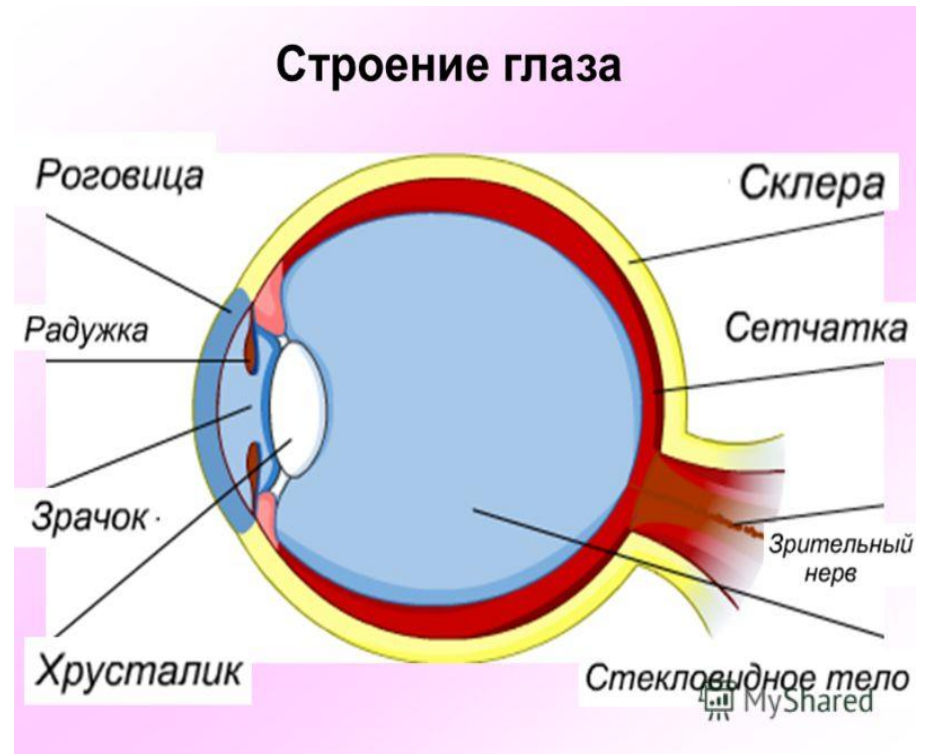
Зрачок, функция зрачка.

В центре радужной оболочки находится небольшое отверстие-зрачок, который рефлекторно с помощью мышц может расширяться или сужаться, пропуская в глаз необходимое количество света.



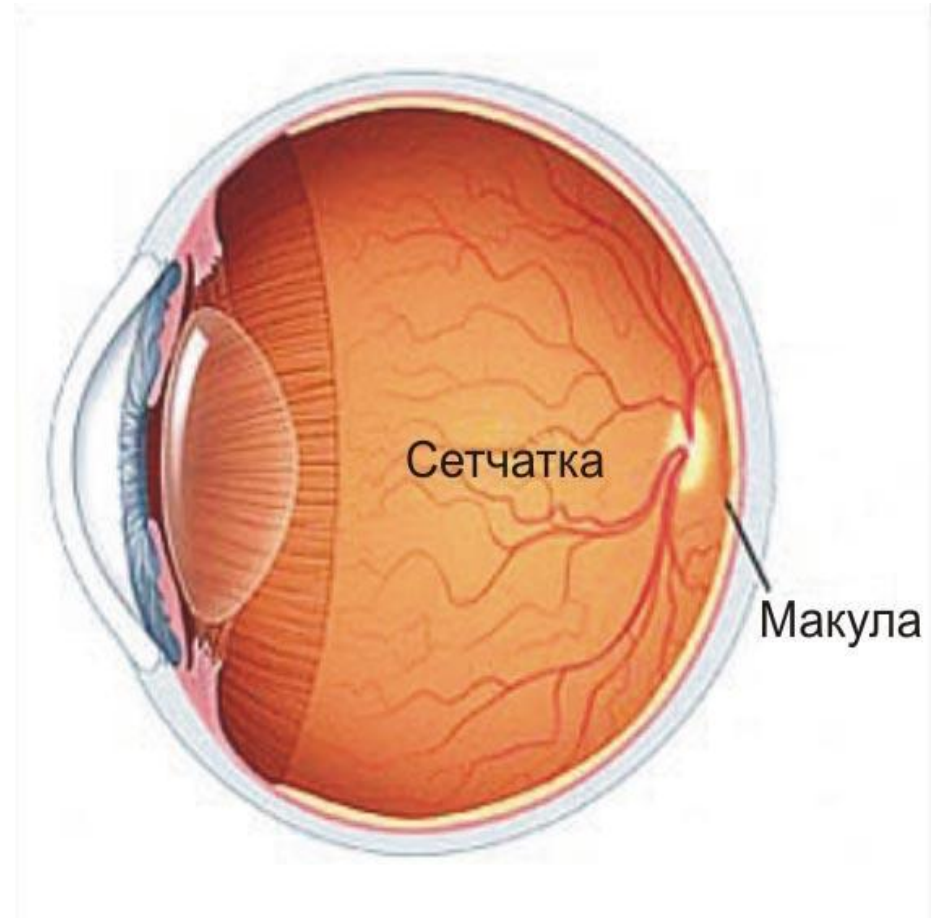
Хрусталик.

- Хрусталик расположен за зрачком, он похож на двояковыпуклый диск. Он может рефлекторно менять свою кривизну, обеспечивая чёткое изображение на сетчатке-внутренне оболочке глаза.



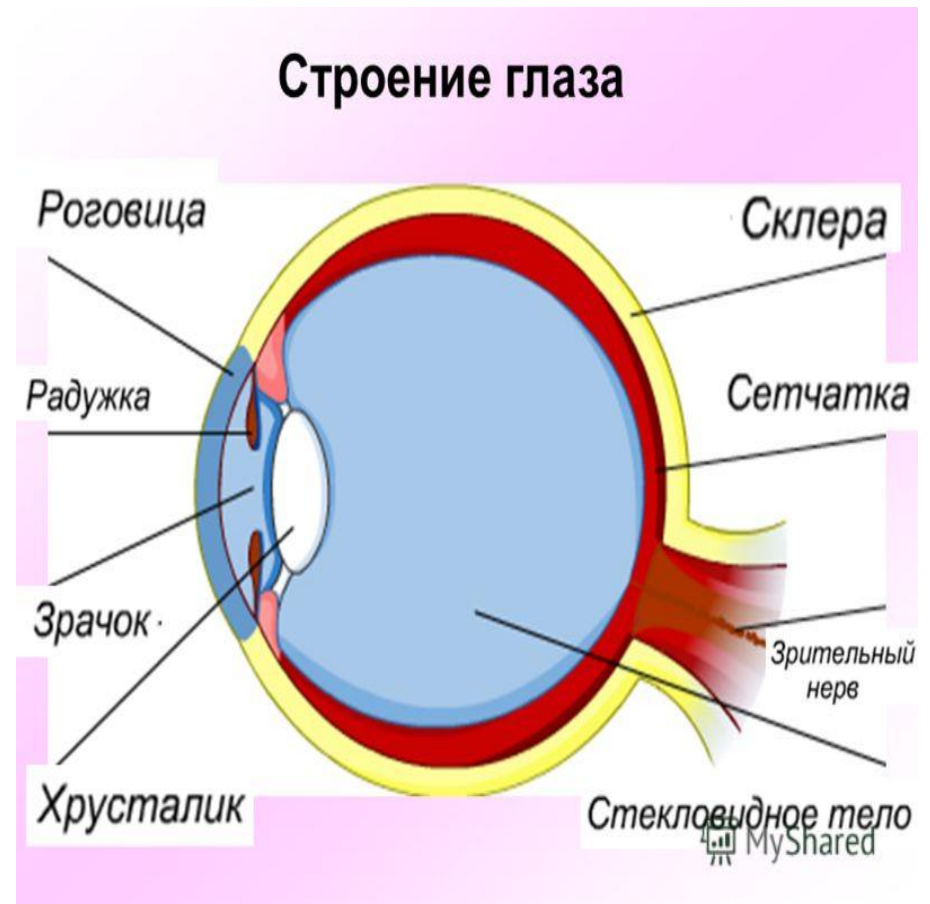
Функция и вид сетчатки глаза.

- Ответ на вопрос, какие основные функции сетчатки глаза имеет, достаточно прост. Прежде всего это восприятие светового раздражения.



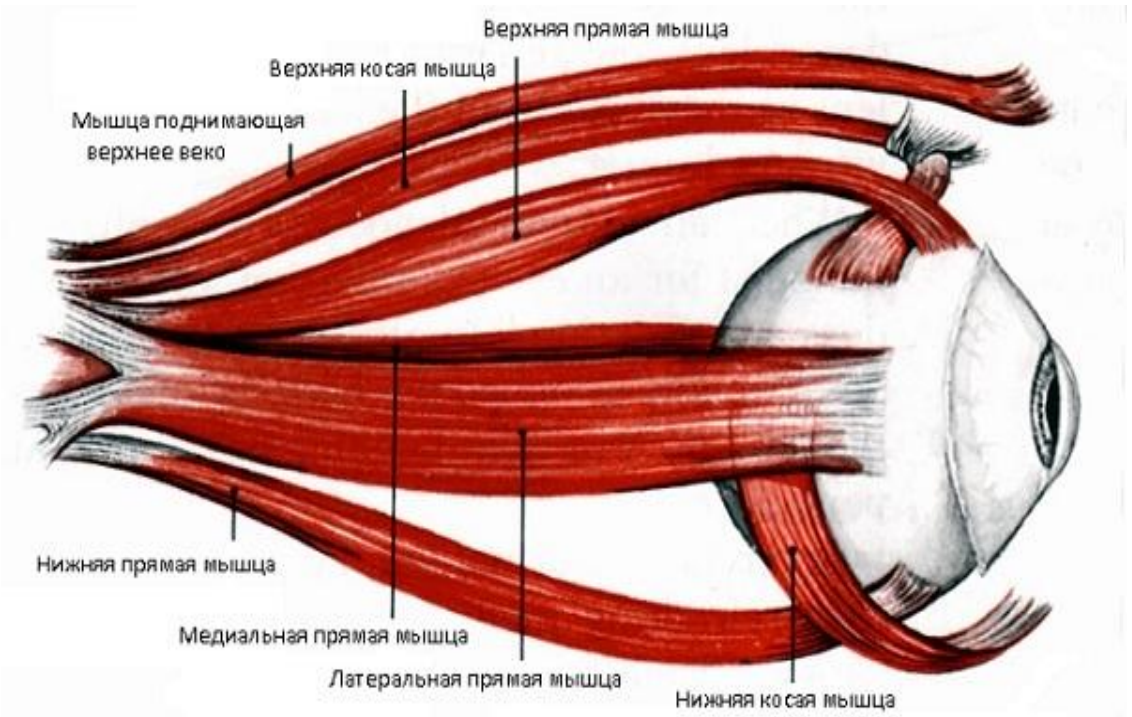
Функция и вид зрительного нерва глаза.

- Зрительный нерв осуществляет доставку нервных сообщений в область ГОЛОВНОГО МОЗГА, ответственную за обработку и восприятие световой информации.



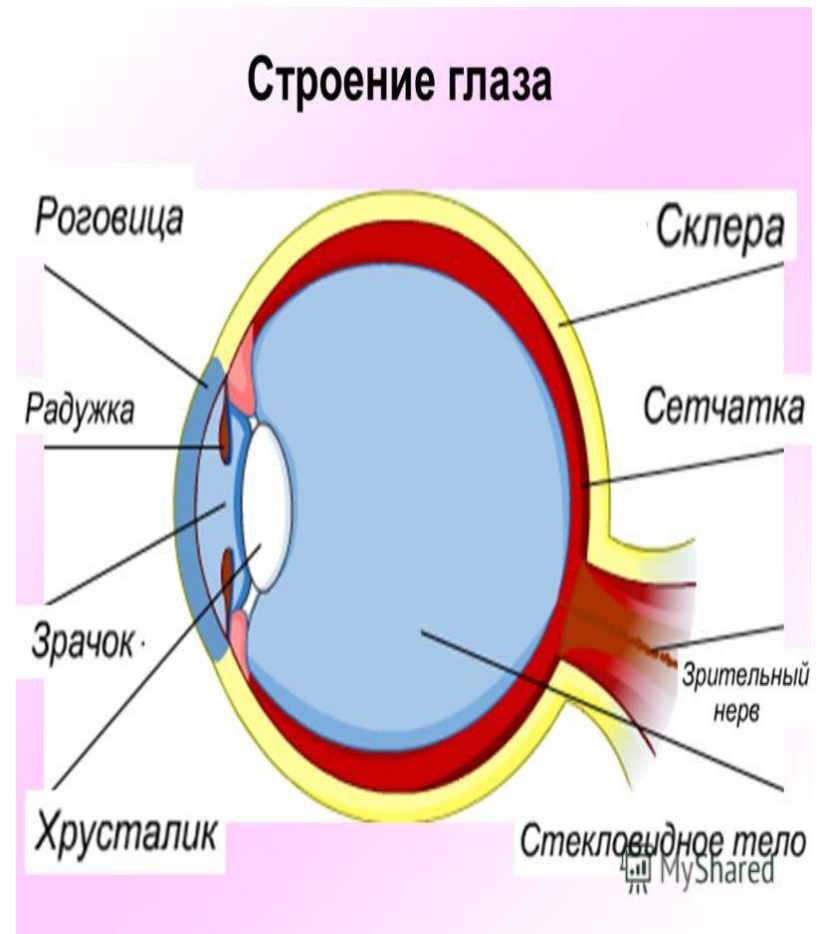
Функция глазных мышц

- К главному яблоку прикрепляются глазные мышцы. С помощью мышц глазное яблоко поворачивается в разные стороны.



Механизм работы зрительного анализатора.

- Лучи света проходят через зрачок, затем через хрусталик. Они попадают на сетчатку. Нервы, которые находятся на сетчатке, передают сигналы в головной мозг.



Задание. Рассмотрите рисунок. Назовите, какие части глаза обозначены на рисунке цифрами. Заполните таблицу, записав в неё необходимые цифры.

Название частей глаза	Роговица	Радужная оболочка	Зрачок	Хрусталик	Сетчатка	Зрительный нерв	Веко
Номер на рисунке							

Ответ. Рассмотрите рисунок. Назовите, какие части глаза обозначены на рисунке цифрами. Заполните таблицу, записав в неё необходимые цифры.

Название частей глаза	Роговица	Радужная оболочка	Зрачок	Хрусталик	Сетчатка	Зрительный нерв	Веко
Номер на рисунке	5	4	3	2	6	7	1


Функции глаз.

- светоощущение
- цветоощущение
- центральное или предметное зрение
- **Светоощущение** – это способность воспринимать свет в диапазоне солнечного излучения и приспособляться к восприятию зрительных образов при различных уровнях освещения.
- **Цветоощущение** позволяет воспринимать более двух тысяч оттенков цвета .
- **Центральное или предметное зрение** – это способность различать величину и форму предметов окружающей среды.

Задание . Прочитайте выражения. Найдите ответы на вопрос каково значение органов зрения?

Вычеркните неверное.

- Дают возможность видеть предметы окружающего мира. Различать форму, размеры, цвет предметов. Определять расстояние до предметов. Определять вкус. Помогают вовремя заметить опасность. Позволяют ориентироваться в окружающем мире.



Ответ . Прочитайте выражения. Найдите ответы на вопрос каково значение органов зрения? Вычеркните неверное.

- Дают возможность видеть предметы окружающего мира. Различать форму, размеры, цвет предметов. Определять расстояние до предметов. ~~Определять вкус.~~ Помогают вовремя заметить опасность. Позволяют ориентироваться в окружающем мире.

Задание. Прочитайте название частей глаза.
Выпишите цифры, которыми обозначены части глаза,
защищающие его от повреждений.

- 1.Роговица.
- 2.Брови.
- 3.Хрусталик.
- 4.Веки.
- 5.Сетчатка.
- 6.Ресницы.
- 7.Зрачок.
- 8.Радужная оболочка.

Ответ. Прочитайте название частей глаза. Выпишите цифры, которыми обозначены части глаза, защищающие его от повреждений.

- 2.Брови.
- 4.Веки.
- 6.Ресницы.

Гигиена зрения. Правила гигиены зрения.

- Работать и читать надо только при хорошем освещении.
- Свет должен падать слева.
- Нужно следить за расстоянием от глаз до предмета. Расстояние должно составлять 25-35см.
- Соблюдать правила гигиены. Нельзя прикасаться грязными руками к глазам, тереть их и трогать несвежим носовым платком.
- Нельзя по долгу смотреть телевизор и работать на компьютере.
- Нельзя смотреть на яркое солнце, электрические лампы и искры при солнце.
- Чтобы избежать травмы глаз нужно соблюдать осторожность при обращении с острыми предметами.
- При выполнении многих работ нужно соблюдать технику безопасности.

Ответ. Выпишите в клеточки цифры по порядку, начиная с наибольшей. Под цифрами запишите соответствующие им буквы. Прочитайте слово. Объясните его значение.

11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
О	Ф	Т	А	Л	Ь	М	О	Л	О	Г

Подведение итогов.

- 1. Над какой темой мы сегодня работали?
- 2. Что мы нового сегодня узнали?
- 3. Что вам понравилось на уроке?

- 
- - Я доволен своей работой на уроке,
потому что...



● Домашнее задание.



Спасибо за урок!