### Органы чувств. Зрение.

Подготовил: Александр Стрелков 4"Б" класс

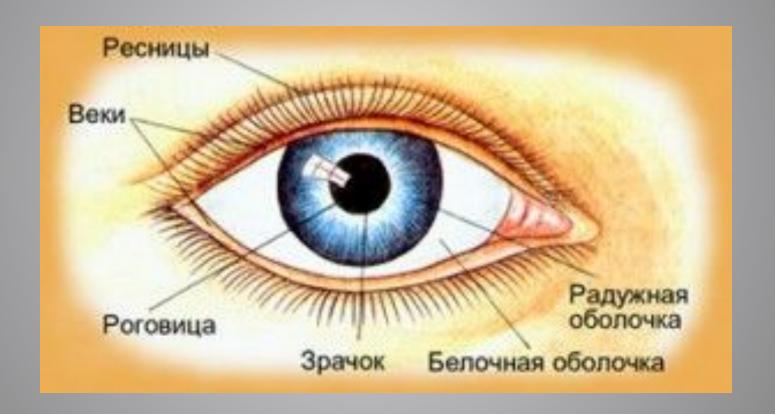
На ночь два оконца Сами закрываются, А с восходом солнца Сами открываются



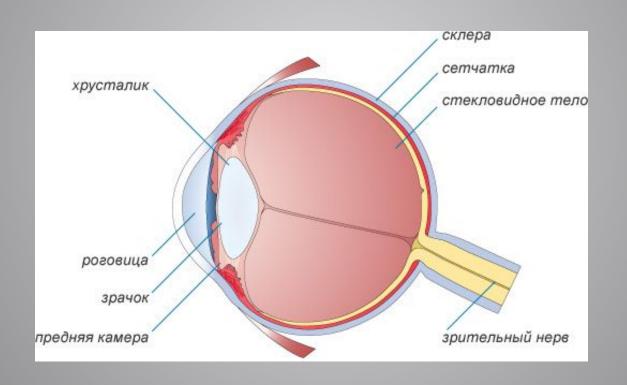
## Цель проекта:

1. Узнать больше о строении глаз 2. Узнать почему важно беречь зрение

## Внешнее строение глаза



## Внутреннее строение глаза



Лежит глаз в ямке, как в норке. Норка эта называется глазницей. Форма глаза круглая, как яблоко, поэтому так и говорят: «глазное яблоко»



Зрачок -это чёрный кружок в центре глаза. В темноте он расширяется, чтобы впустить побольше света, а на ярком свету



сужается

Радужка – это цветное колечко вокруг зрачка. Цвет глаз зависит от количества красящего вещества: много – глаза карие, мало- голубые или другие

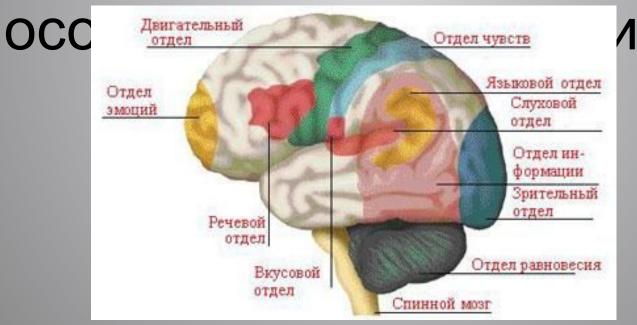


Хрусталик подвешен на мышце позади радужки. Он прозрачный и эластичный, напоминает линзу и отвечает за чёткость изображения, собирая лучи света и на атку

Сетчатка – слой светочувствительных клеток на задней стенке глаза (около140 млн. клеток) Когда на них попадает свет, внутри происходит химическая реакция, которая



# Через зрительный нерв сигнал поступает в мозг. Он обрабатывает сигнал, и мы



**ИДИМ** 

- Это интересно!
  В сетчатке 2 вида клеток колбочки и палочки. Колбочки отвечают за зрение в сумерках, палочки за дневной свет, они и воспринимают цвет
- Из млекопитающих воспринимают цвета только люди и обезьяны.
- . Мир красок доступен рыбам, амфибиям, рептилиям, птицам. Для остальных мир чёрно-белый

## Для чего нужны слёзы?

Вверху наружного глаза расположена слёзная железа. При мигании слеза по протокам изливается под верхнее веко и омывает глаз, очищая его от мелких пылинок. Мы мигаем каждые 6 секунд, каждый раз при этом глаз омывается слезой. Получается, что в среднем в течение жизни человек плачет 250 млн.

pas!

## Выводы

- Глаз это сложный и незаменимый орган.
- Благодаря зрению мы получаем до 90% информации об окружающем мире.
- Несмотря на то, что глаза защищены костями черепа, веками и ресницами, существует немало опасностей для них: травмы и инфекции.
- Берегите зрение!