


Активизация опорных знаний

- Чем анализатор отличается от органов чувств?
- Что входит в состав анализатора?
- В чем выражена специфичность анализатора?
- Что такое иллюзии и отчего они происходят?
- Всегда ли правильно отражают наши анализаторы окружающую действительность?

О каком органе пойдет речь?

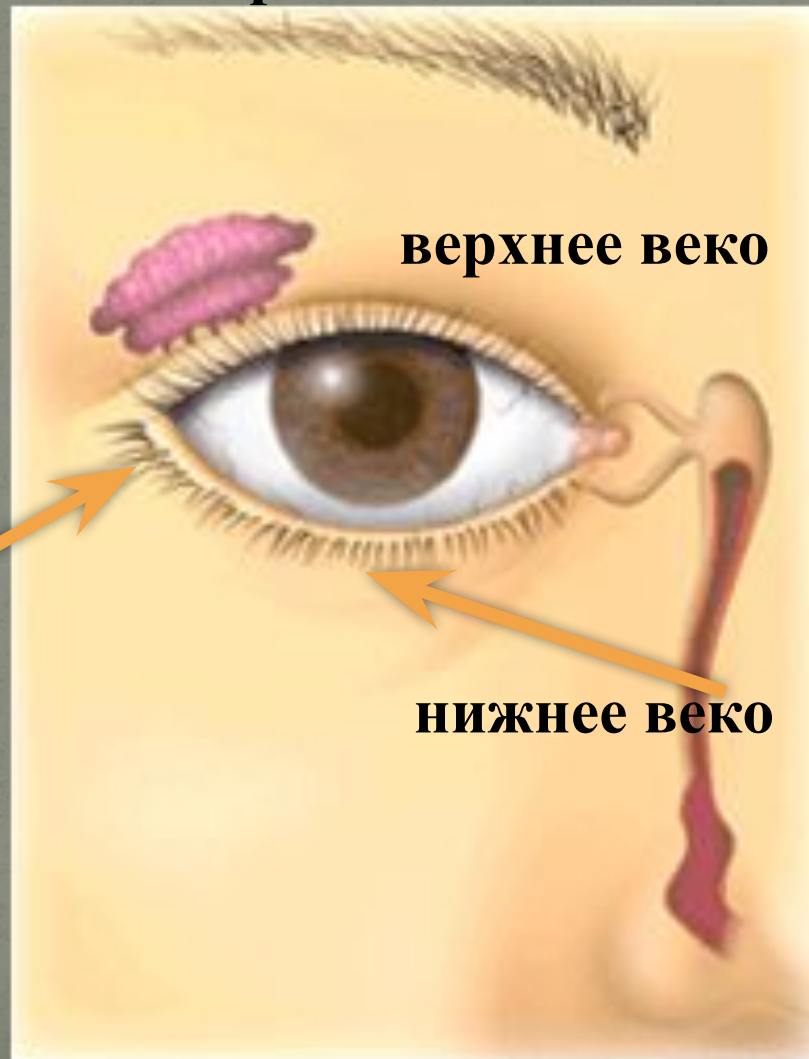
- **95% всех сведений об окружающем мире мы получаем с помощью этого органа;**
- **Про них говорят, что они «зеркало души» и один из драгоценных камней**

A detailed close-up photograph of a human eye. The eye is looking slightly to the right. A clear contact lens is visible on the cornea, reflecting light. The iris is a light brown color, and the pupil is dark. The eyelids are pinkish, and the eyelashes are dark and long. The skin around the eye is light-colored.

Орган зрения и зрительный анализатор

Строение органа зрения.

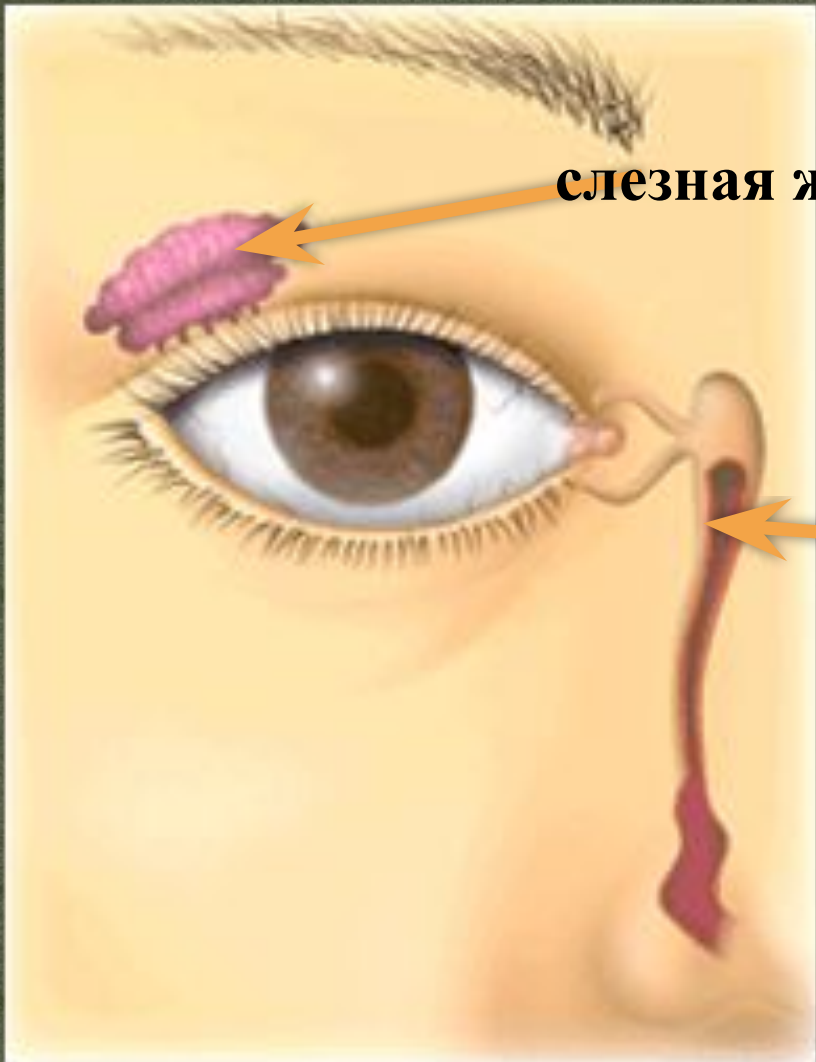
бровь



верхнее веко

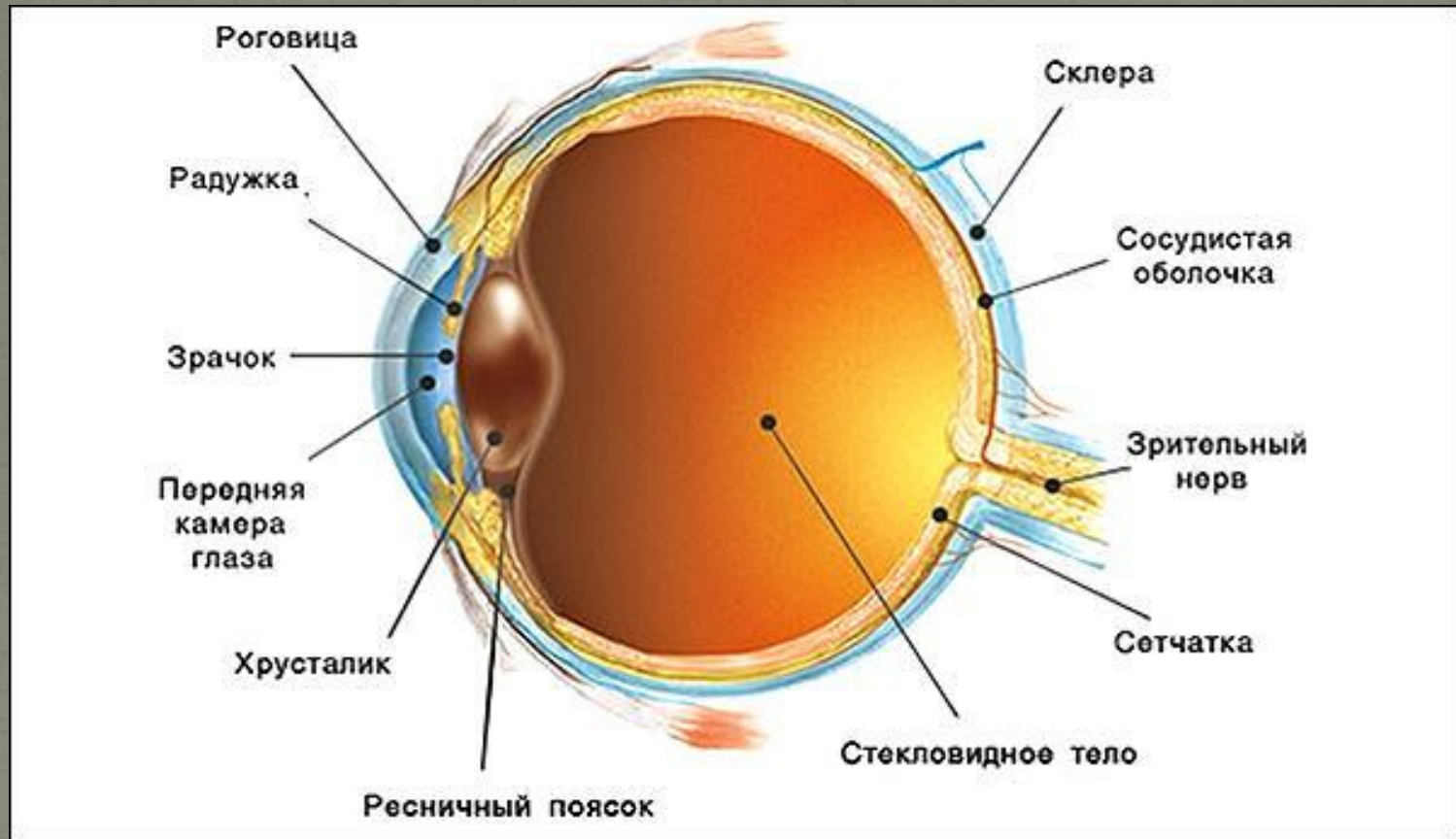
ресницы

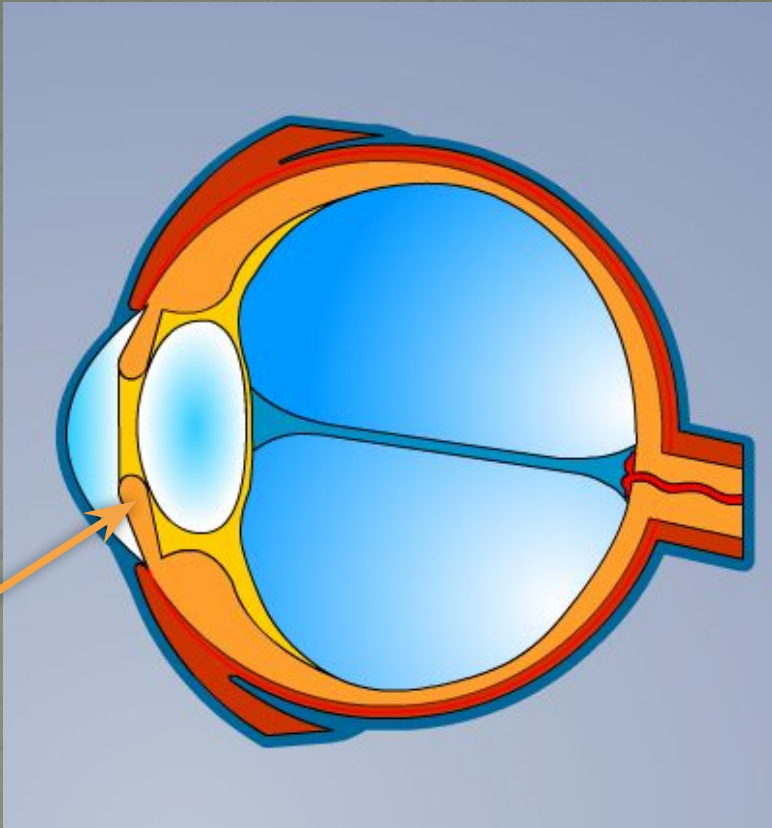
нижнее веко



слезная железа

**носослезный
проток**





радужная оболочка



<https://www.liveinternet.ru/users/ladyshkiv/>



<https://www.liveinternet.ru/users/ladyshkiv/>



<https://www.liveinternet.ru/users/ladyshkiv/>

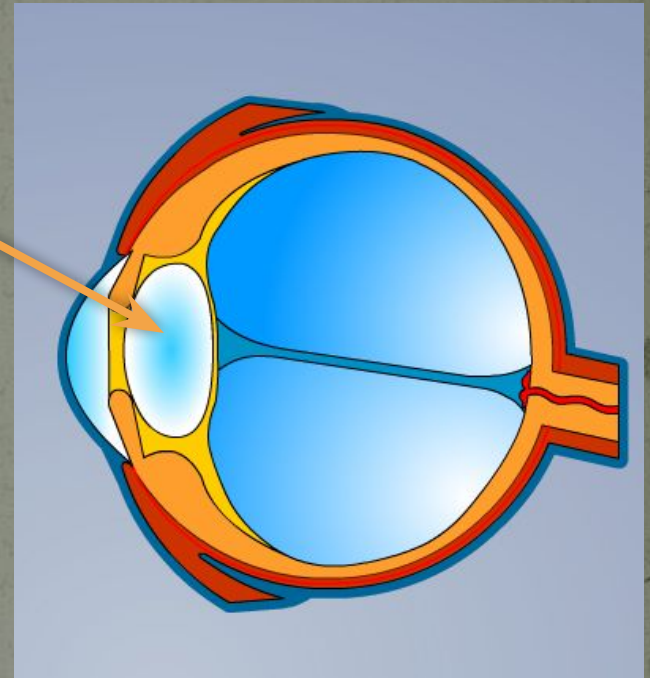


<https://www.liveinternet.ru/users/ladyshkiv/>

хрусталик

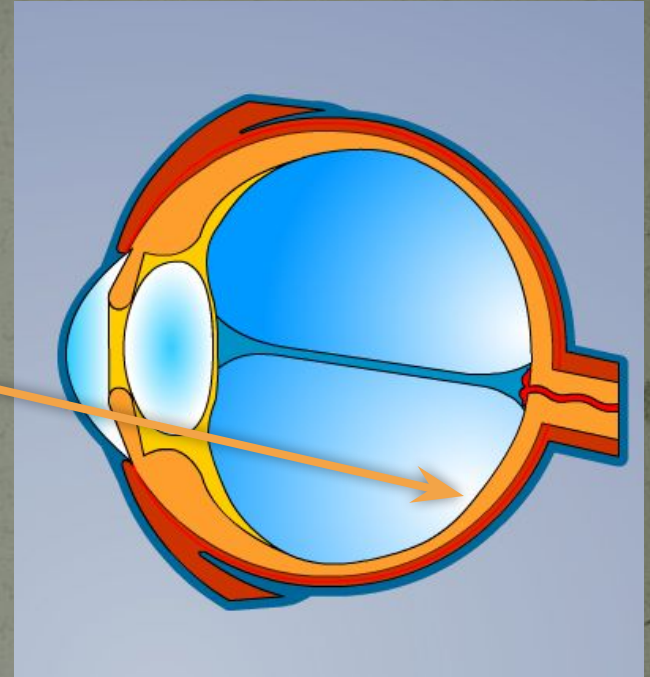
Хрусталик – двояковыпуклая линза, которая может менять свою кривизну.

Аккомодация – это настройка глаза на определенное расстояние до фиксируемого объекта, в результате изменения кривизны хрусталика.



сетчатка

Светочувствительные
рецепторы сетчатки



Палочки (125 млн.)

(по краям, не различают
цвета, повышенная
светочувствительность)

Колбочки (6 млн.)

(на задней поверхности
сетчатки напротив зрачка –
желтое пятно, различают цвета)

**сосудистая оболочка
с пигментным слоем
стекловидное тело**

сетчатка

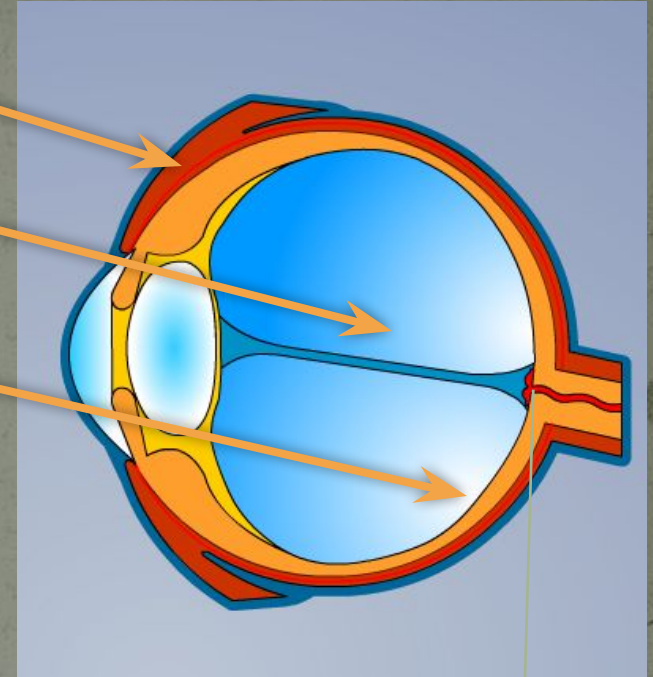
**Светочувствительные
рецепторы сетчатки**

Палочки (125 млн.)

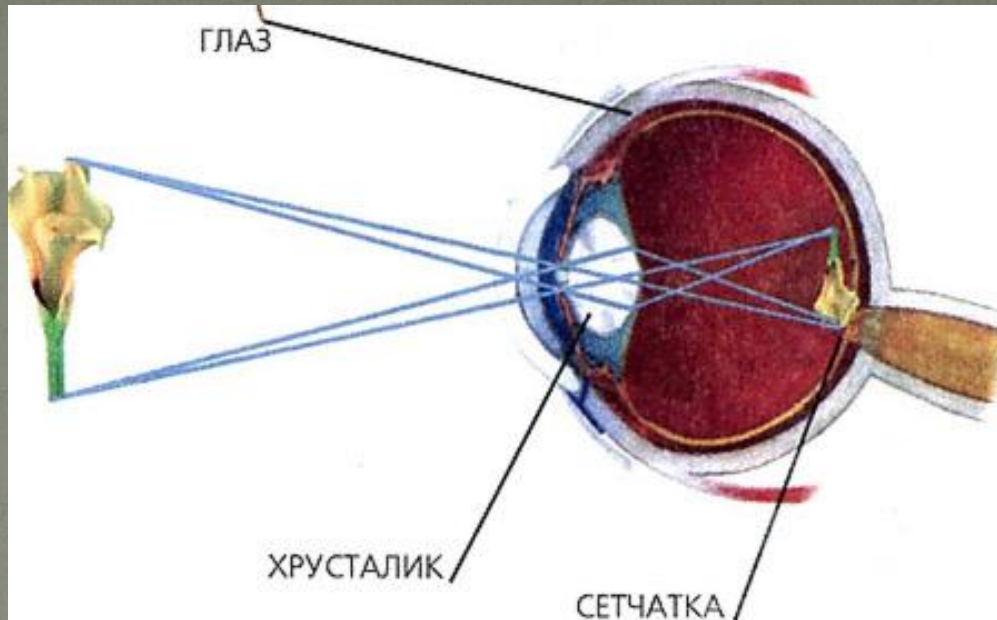
**(по краям, не различают
цвета, повышенная
светочувствительность)**

Колбочки (6 млн.)

**(на задней поверхности
сетчатки напротив зрачка –
желтое пятно, различают цвета)**



Слепое пятно

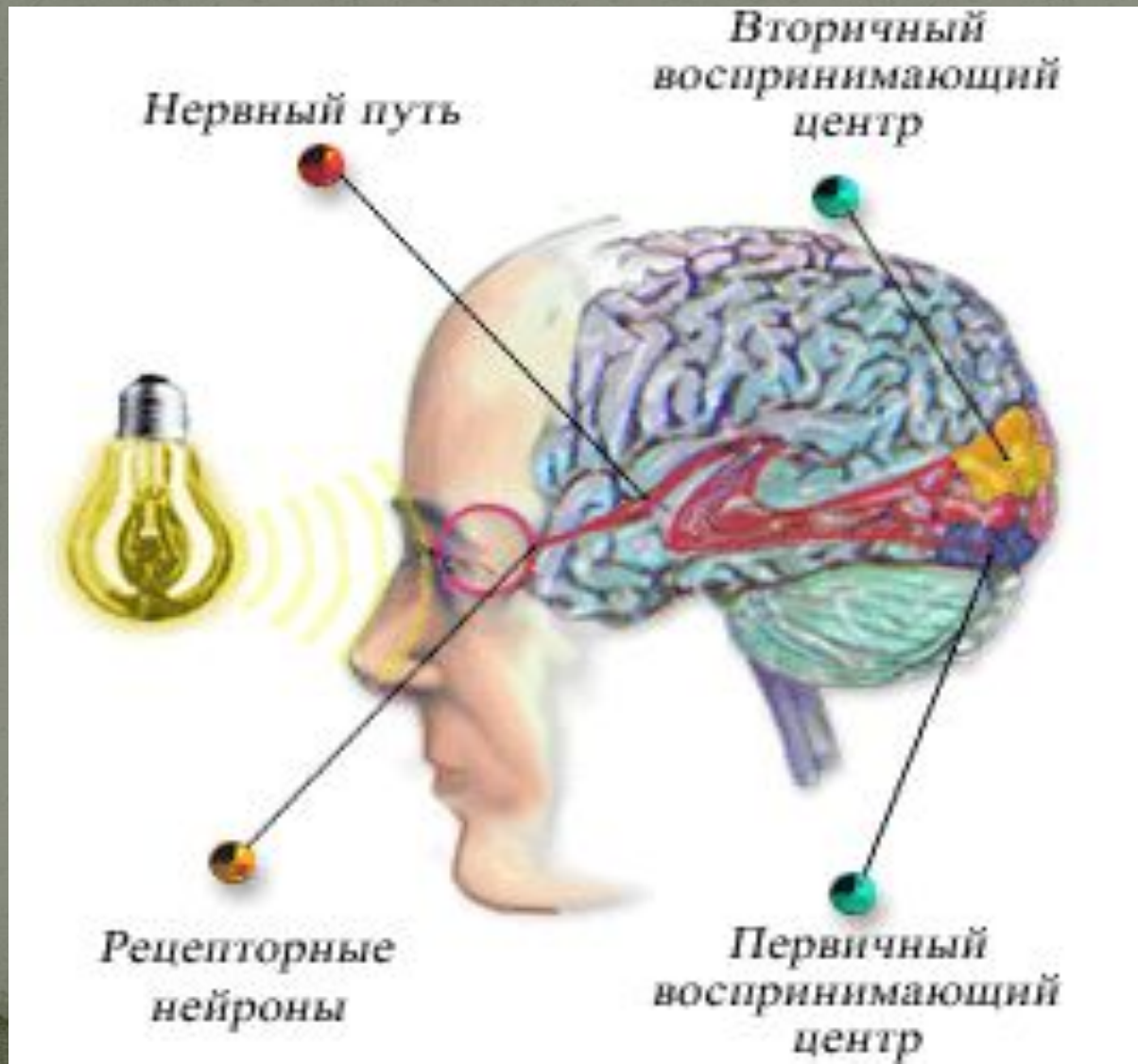


Отраженные от предмета лучи света проходят через оптическую систему глаза и создают обратное и уменьшенное изображение на сетчатке

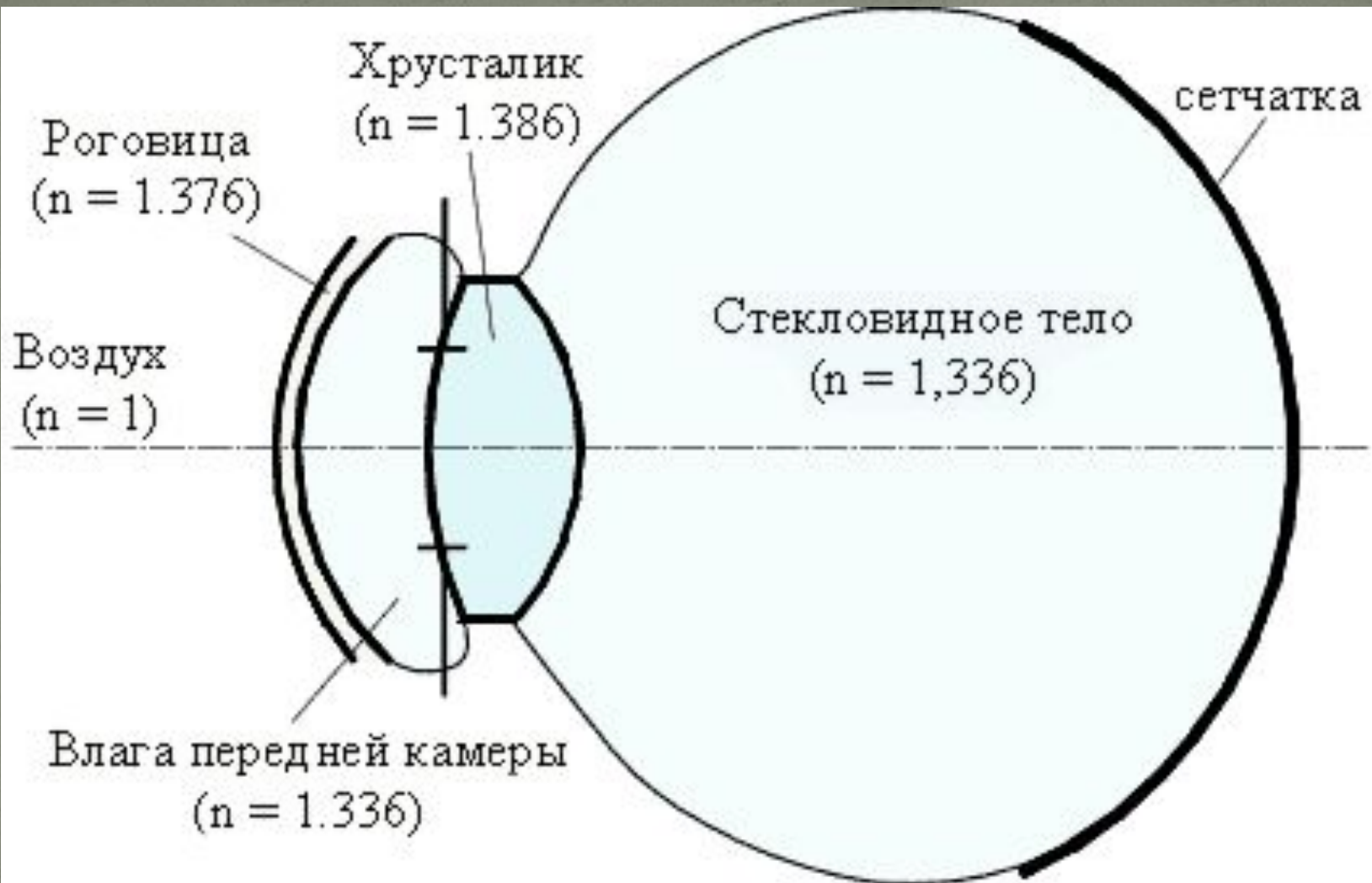
Физзарядка для глаз

- 1. Крепко зажмурить глаза, на 3 – 5 сек., а затем открыть их 3 – 5сек. Повторить 6 – 8 раз. Это упражнение укрепляет мышцы век, способствует улучшению кровообращения и расслаблению мышц глаз.
- 2. Быстрое моргание в течение 10 -15 сек. Способствует улучшению кровообращения.
- 3. Вращайте глазами, стараясь как можно больше увидеть по сторонам. И глаза быстро «сбросят» усталость.

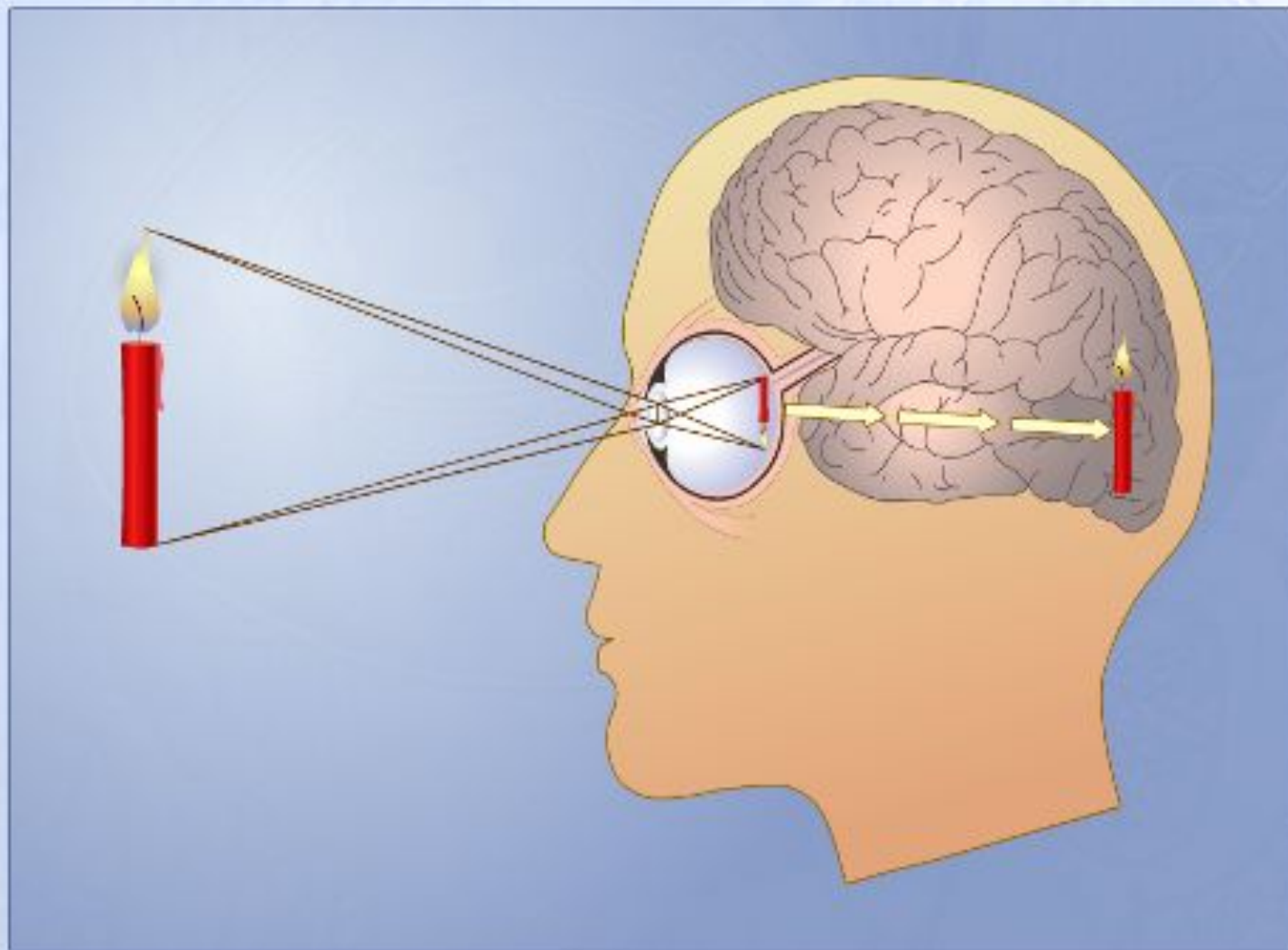
Строение зрительного анализатора



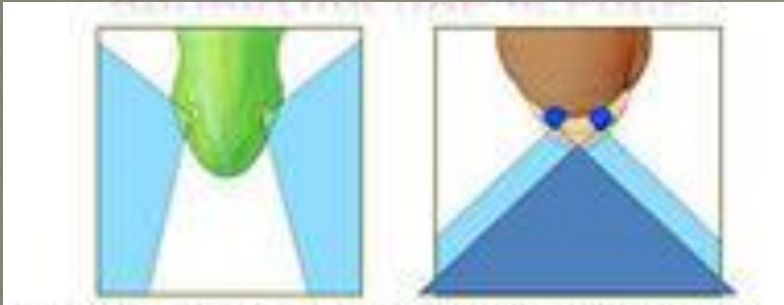
Оптическая система глаза



ИЗОБРАЖЕНИЕ НА СЕТЧАТКЕ И ЗРИТЕЛЬНЫЙ ОБРАЗ

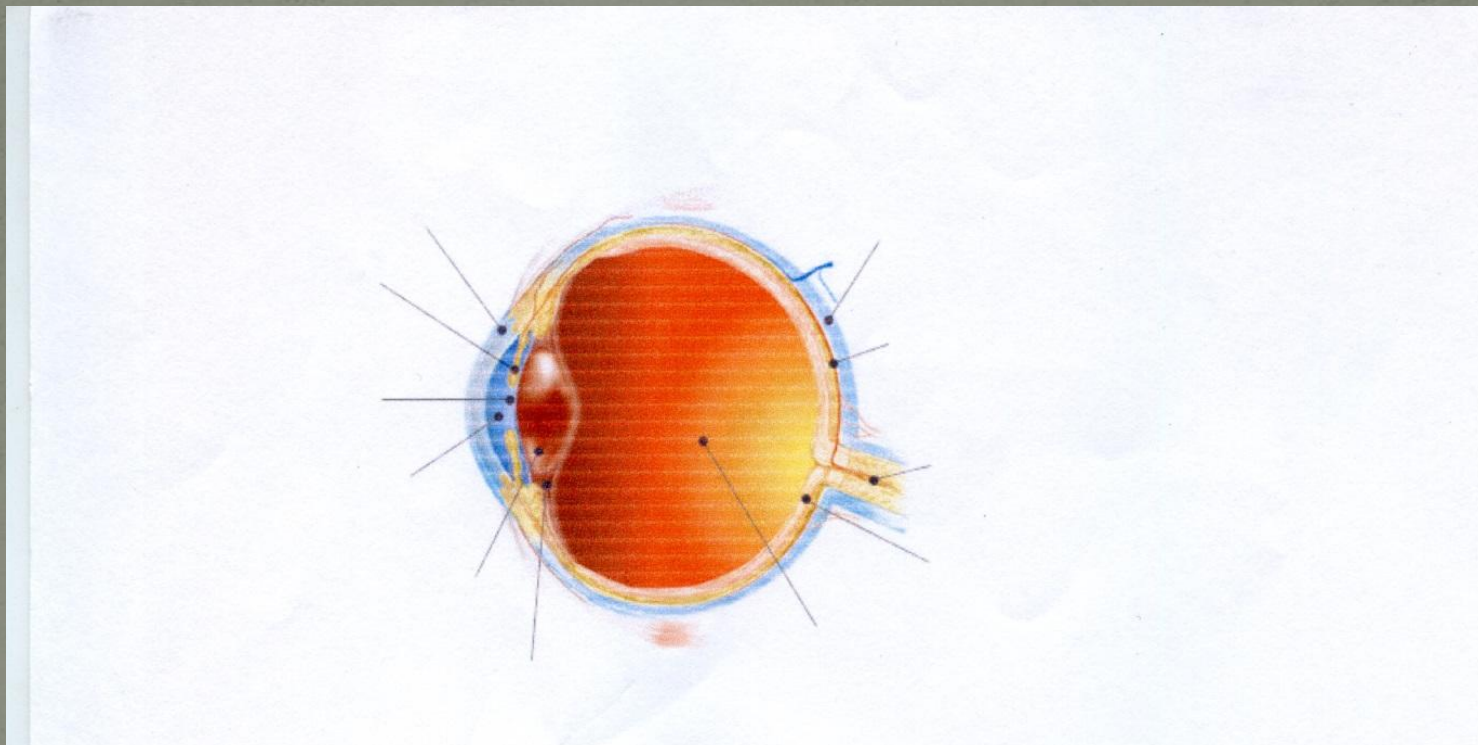


Бинокулярное зрение



- Благодаря тому, что у нас имеется два глаза, из которых воспринимает предметы под своим углом, а также благодаря мозгу,водящему полученные изображения воедино, мы способны воспринимать пространственные образы. Мозг, в свою очередь объединяет оба изображения в единое целое, обладающее тремя измерениями: высотой, шириной, глубиной. Такое зрение называют бинокулярным.

Надпишите названия частей глаза:



Задание блока В, ОГЭ по биологии.

Установите соответствие

Функции	Оболочки глаза
А) содержит фоторецепторы	1) белочная
Б) Защищает от повреждений и проникновения микробов	2) сосудистая
В) снабжает глазное яблоко кровью	3) сетчатка
Г) пропускает световые лучи через прозрачную часть - роговицу	
Д) передает возбуждение, возникшее под действием света на зрительный нерв	



Домашнее задание:

- Параграф 49, ответить на вопросы в конце параграфа.

