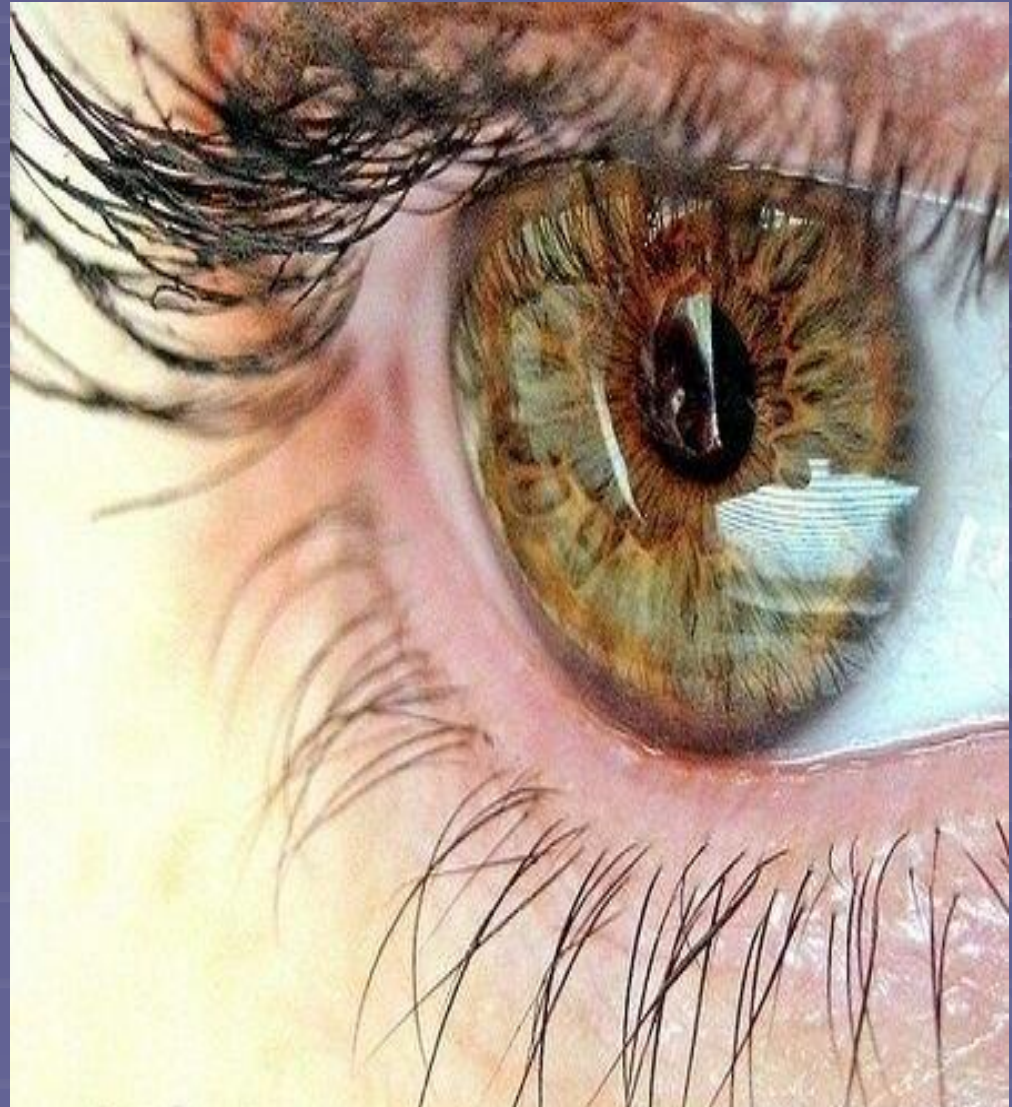


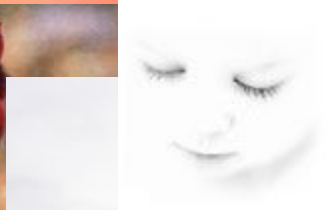
Глаз как орган зрения и оптическая система



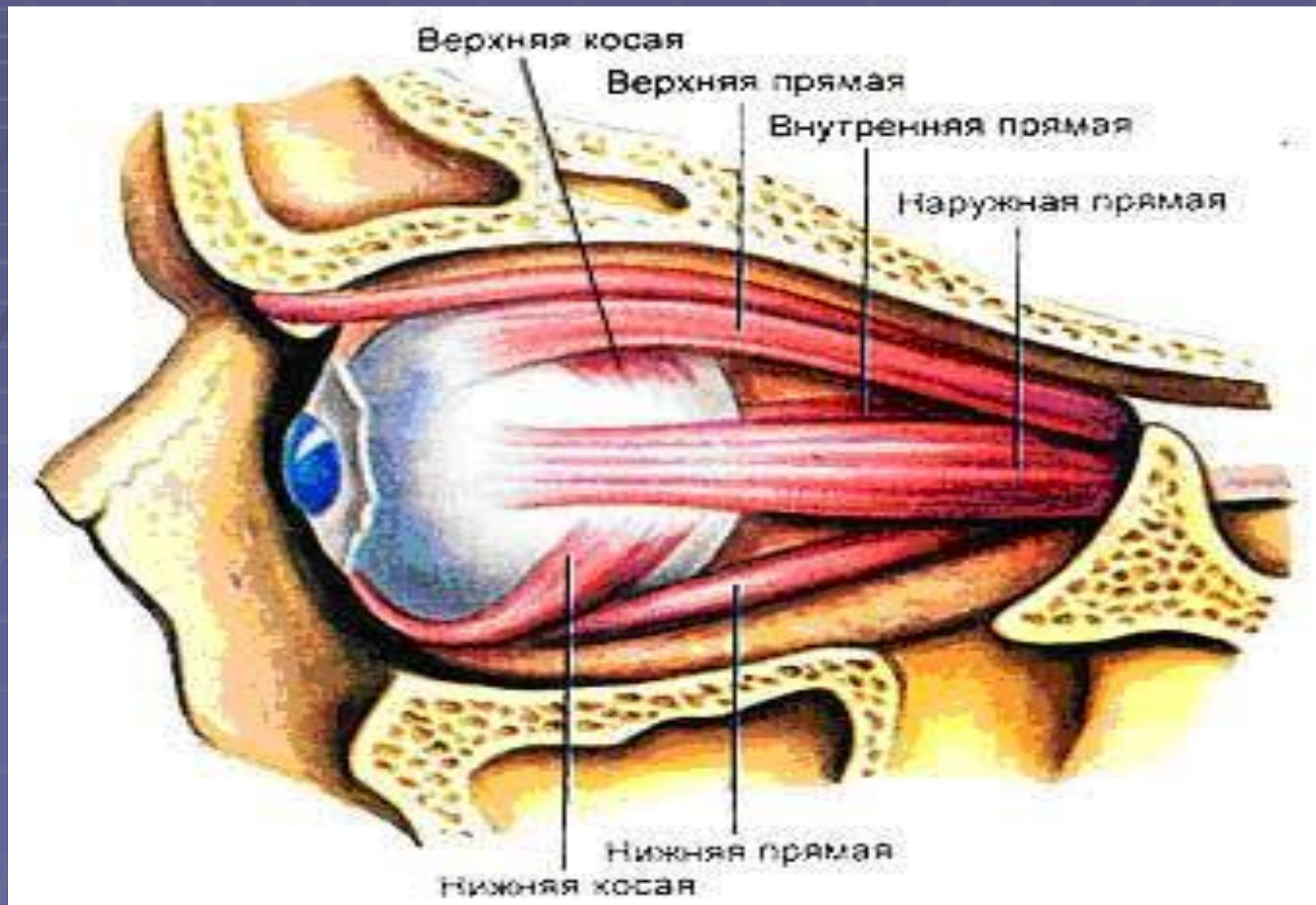
Цель урока:

**Сформировать
новые анатомо-
физиологическ-
ие понятия о
строении и
функциях
зрительного
анализатора.**

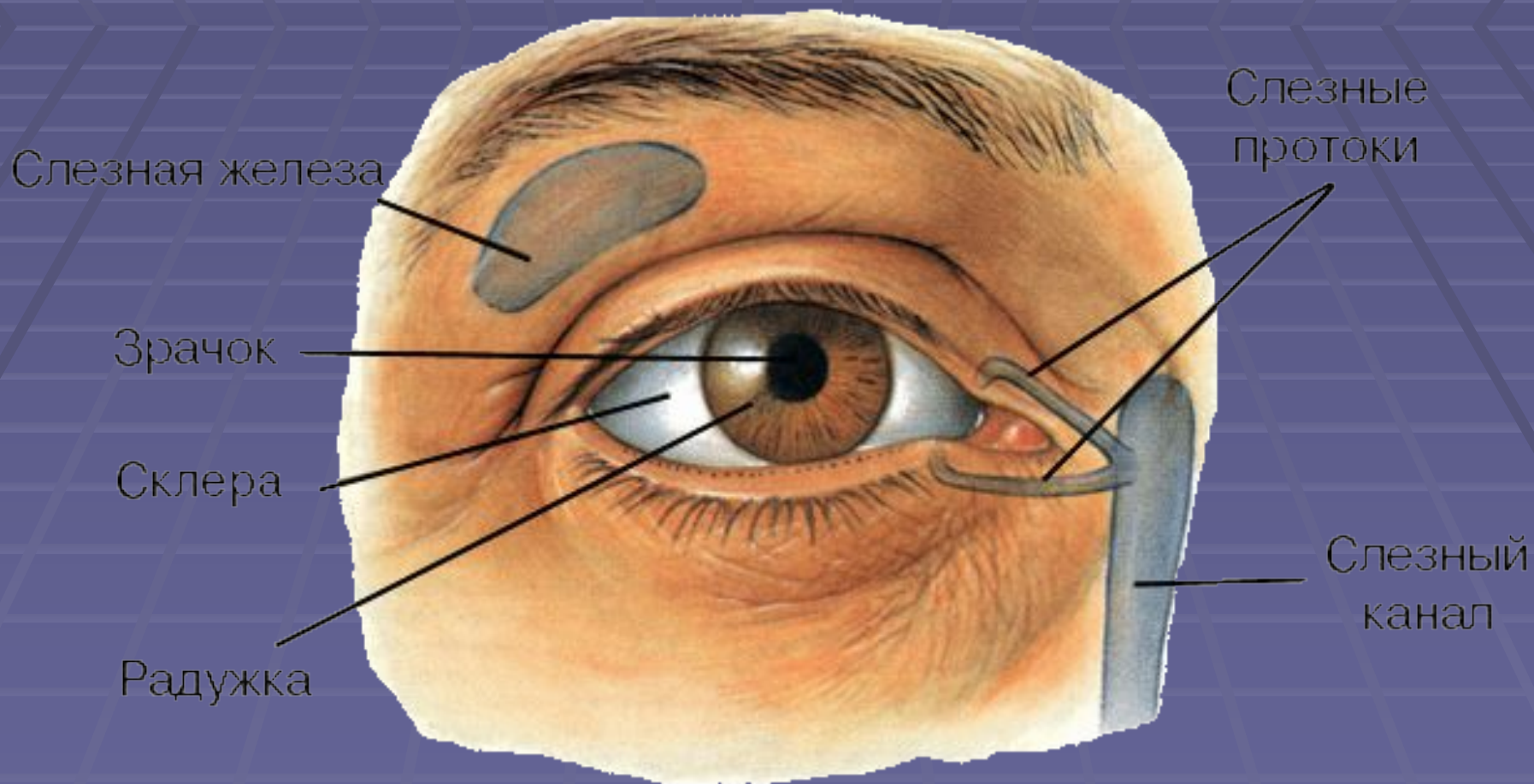




Глазодвигательный аппарат



Слезный аппарат





Состав слезной жидкости:

97,8% - вода

1,4% - органические
вещества

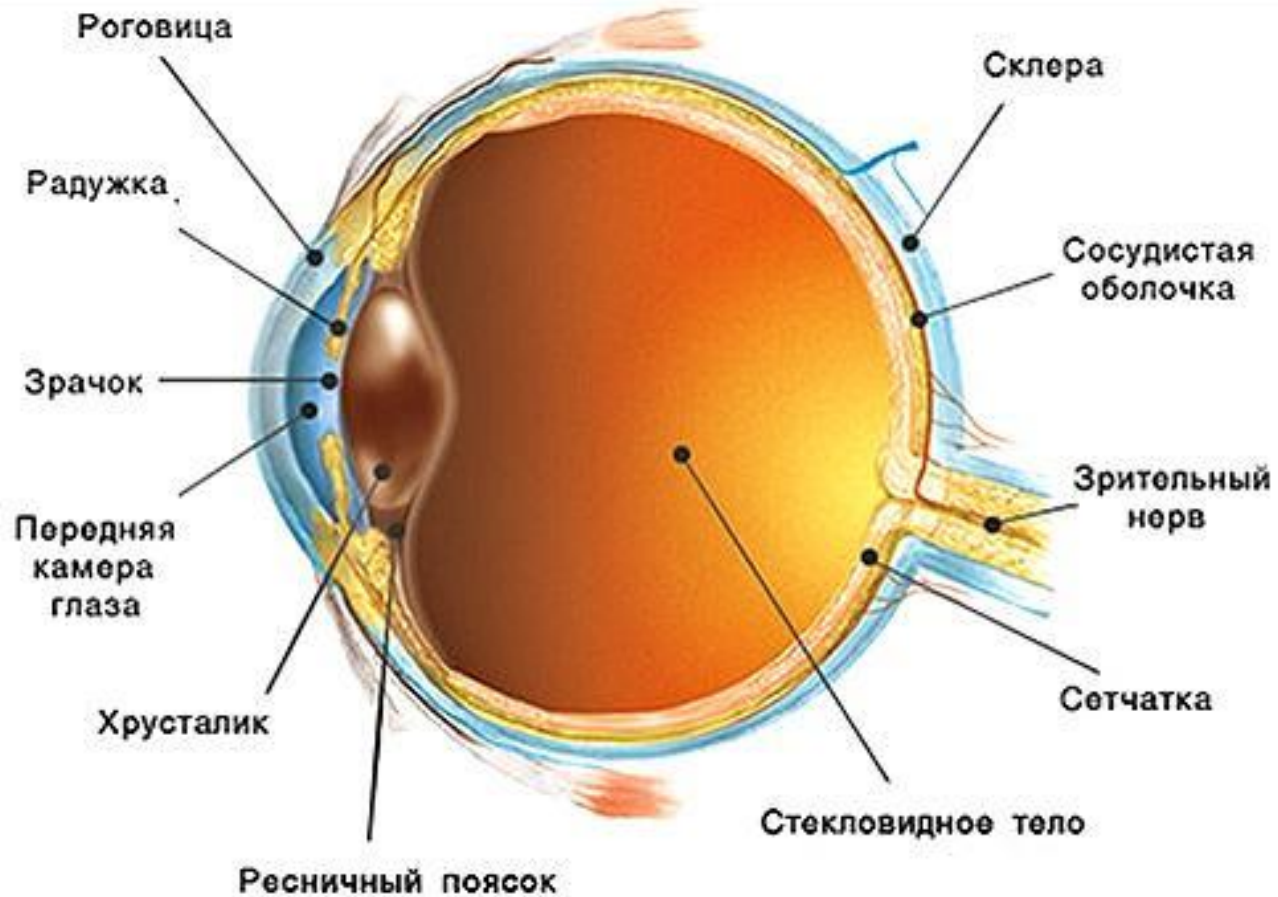
0,8% - минеральные
соли

Функции слезной жидкости:

- Увлажняет конъюнктиву (тонкая прозрачная мембрана, выстилающая внутреннюю поверхность век и внешнюю поверхность глазного яблока)
- Действует как мягкий антисептик
- Вымывает пыль и мелкие частички



Строение глаза



Периферическое звено: глаз

- *глазное яблоко*

белочная оболочка –
склера; роговица,
сосудистая оболочка;
радужка, зрачок,
сетчатка;

рецепторы: колбочки,
палочки;
стекловидное тело,
хрусталик

- *вспомогательный аппарат*

веки, ресницы, слезный аппарат ,
глазодвигательные
мышцы

Термины

Аккомодация (от лат. *accommodatio* — приспособление, приурочивание) — приспособление органа либо организма в целом к изменению внешних условий.

Дальтонизм, цветовая слепота — наследственная, реже приобретённая особенность зрения человека и приматов, выражающаяся в неспособности различать один или несколько цветов.

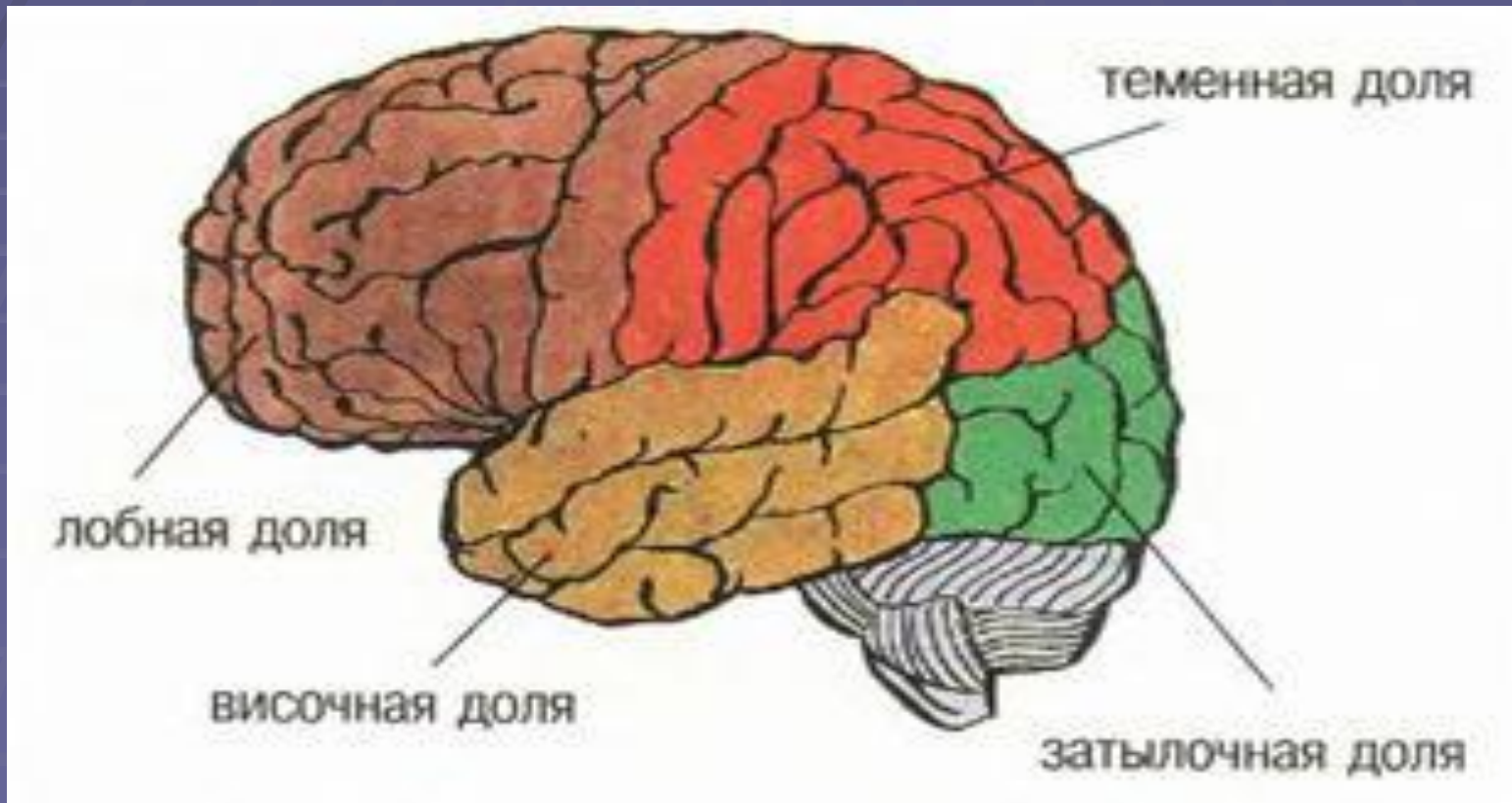
Проводниковое звено:

зрительный нерв.



Центральное звено

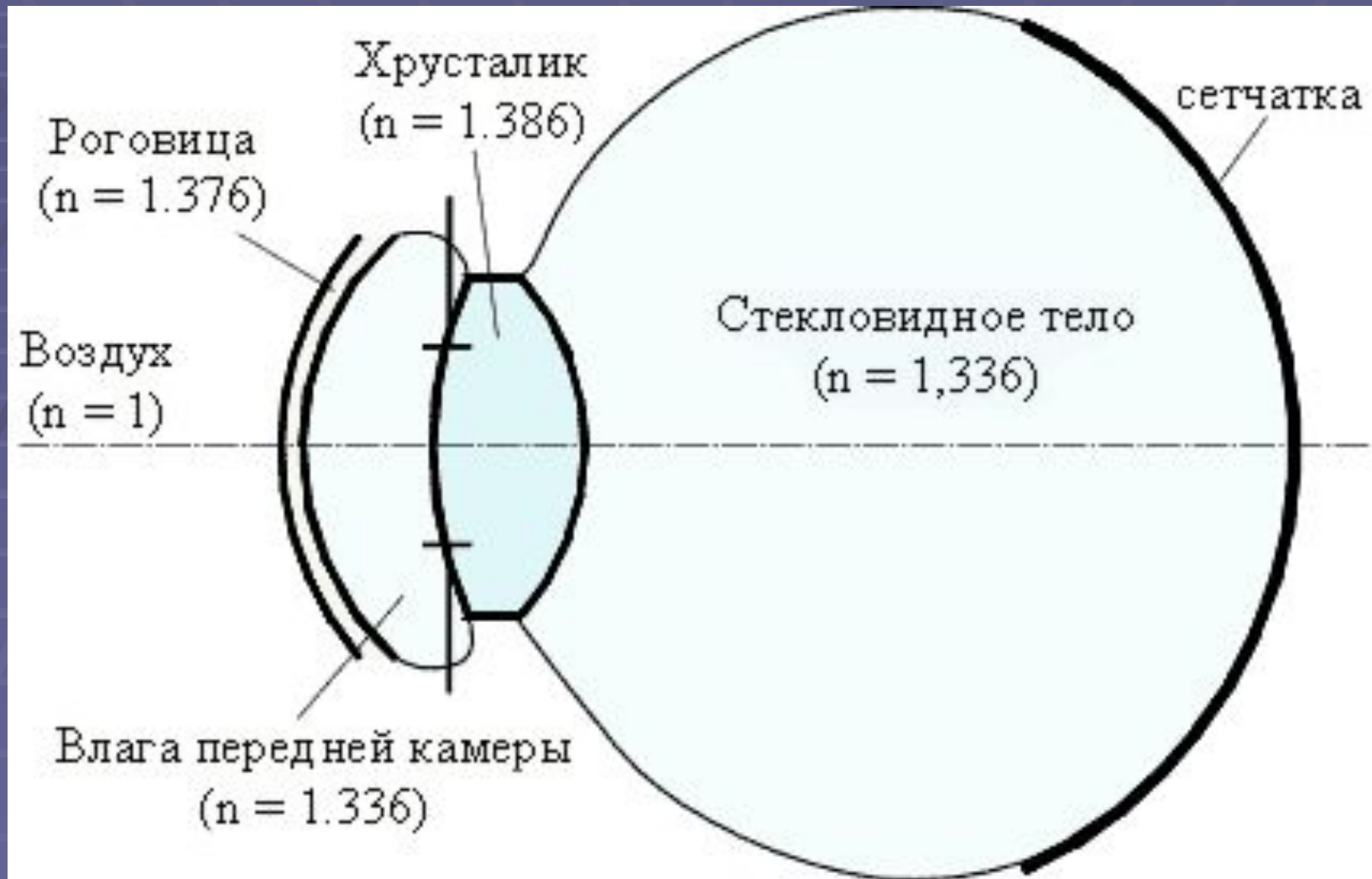
затылочная доля коры больших полушарий



Работа зрительного анализатора

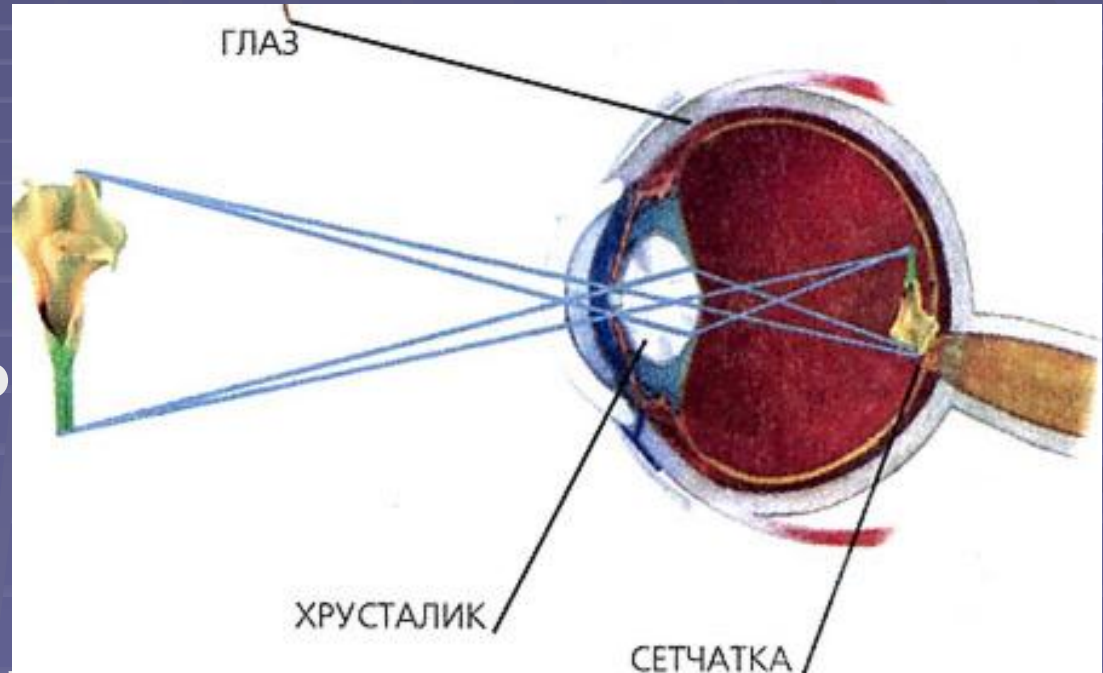


Оптическая система глаза

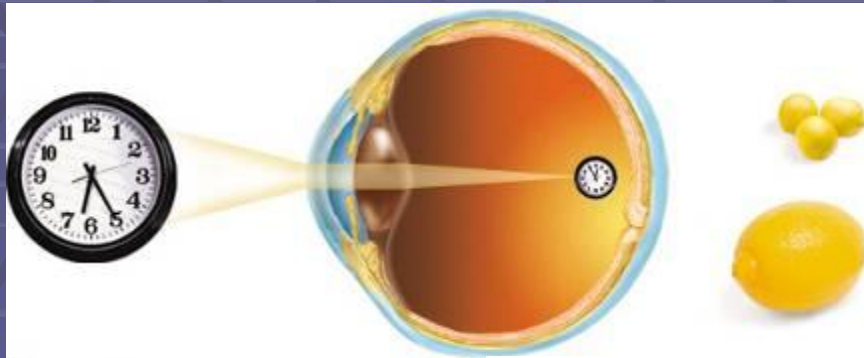


Механизм работы оптической системы глаза.

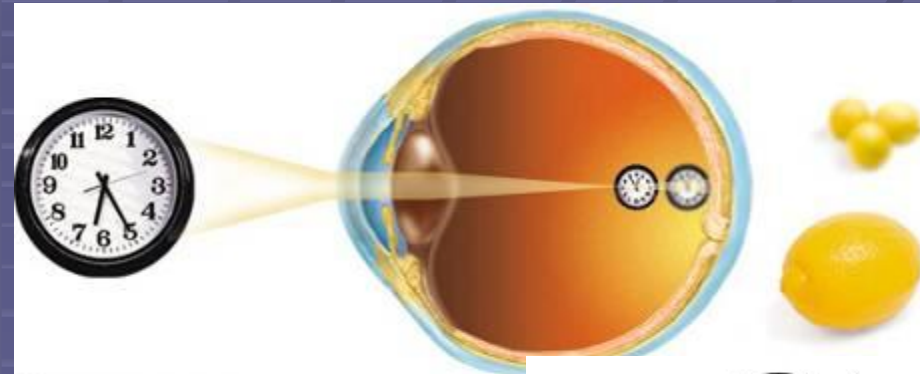
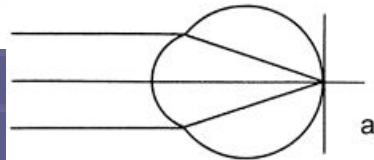
Отраженные от предмета лучи света проходят через оптическую систему глаза и создают обратное и уменьшенное изображение на сетчатке (мозг «переворачивает» обратное изображение, и оно воспринимается как прямое).



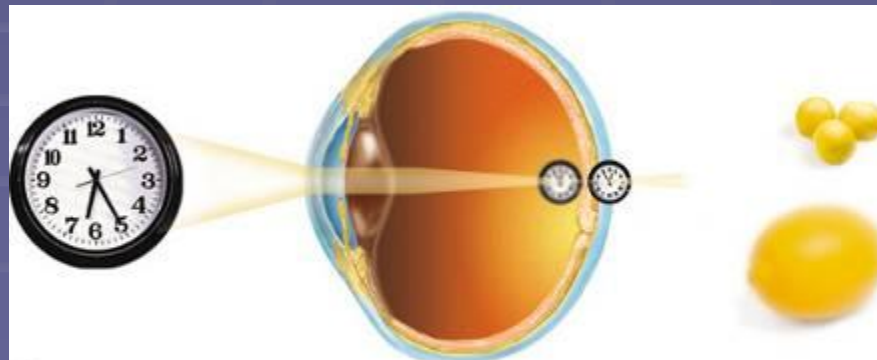
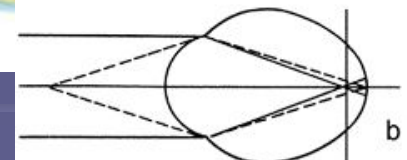
Зрение и оптическая система глаза.



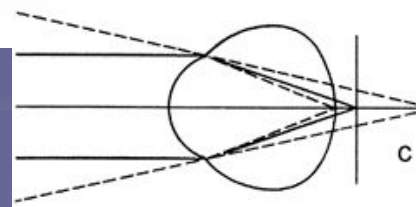
Нормальное зрение



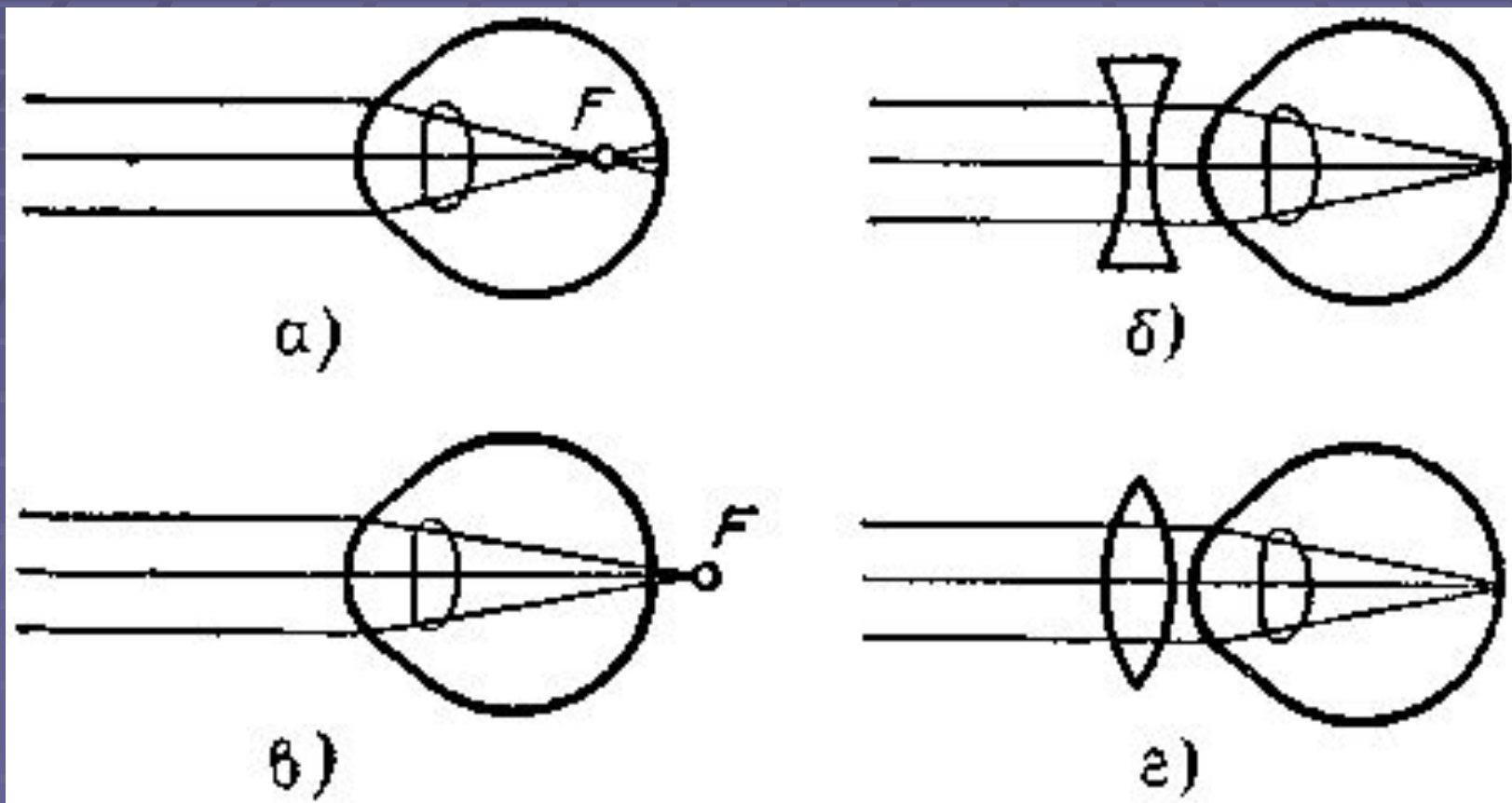
Близорукость



Дальнозоркость



Коррекция зрения



Домашнее задание.

§52

Выполнить практическую работу на
странице 200



Литература:

1. Перышкин. Физика 8. – М. : Просвещение, 2002.
2. Батуев А.С. Биология. Человек. – М.: Дрофа, 1999.
3. Залесский М. Занимательная анатомия. – М.: Росмен, 2000.
4. Учебник. Д.В. Колесов, Р.Д. Маш. И.Н. Беляев
Биология. Человек. 8 класс,
5. Дрофа, Москва. 2009.
6. Драгомилов А.Г. , Маш Р.Д. Биология: Человек:
Учебник для учащихся 8 класса
общеобразовательных учреждений. – М.: Вентана-
Граф, 2011.