

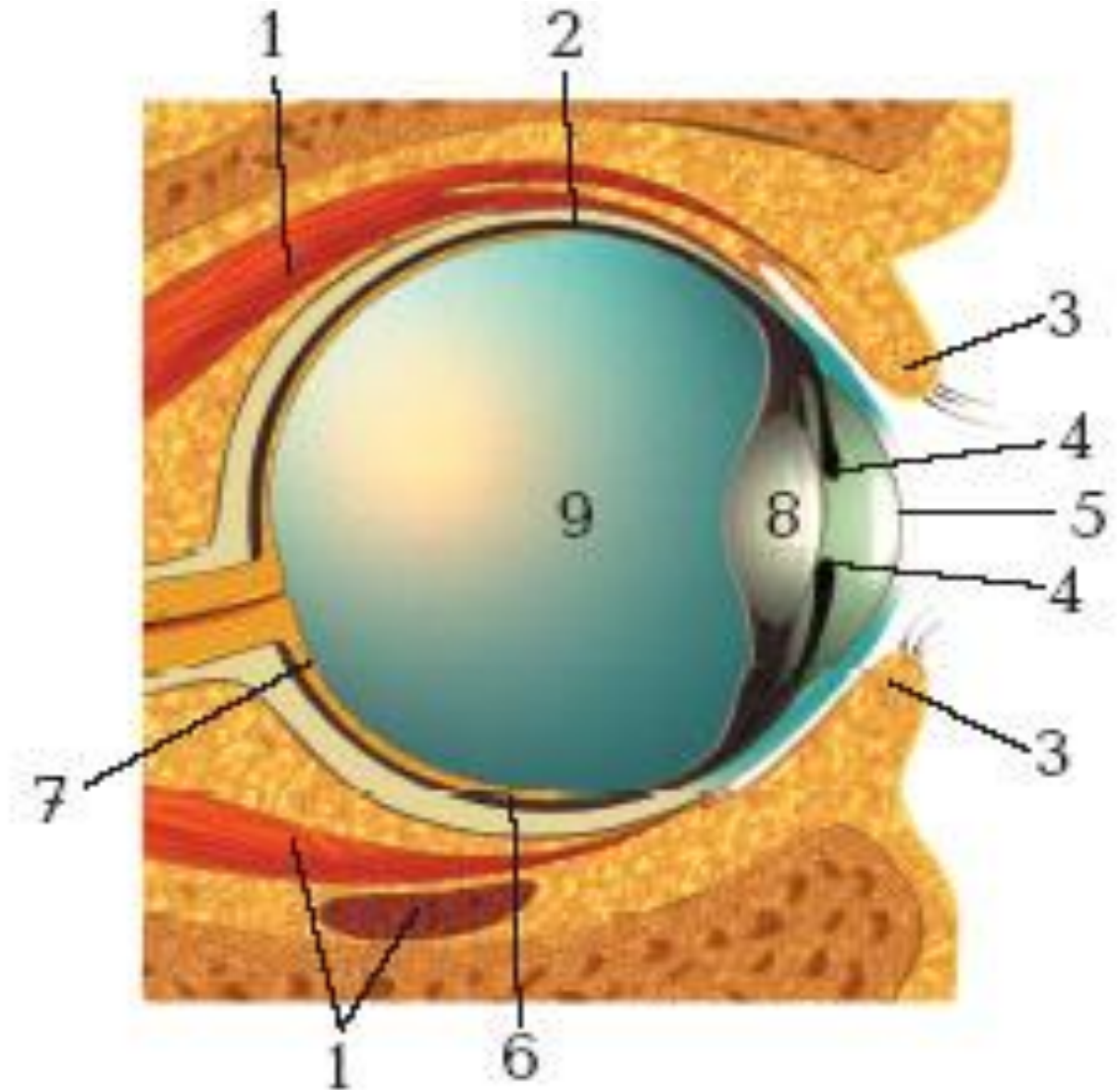
Тема урока

**Оптическая система глаза.
Восприятие изображения
предметов. Дом.зад. § 71,72**

**Оптична система ока.
Сприйняття зображення
предметів. Дом.завд. § 68,69**

Строение глаза

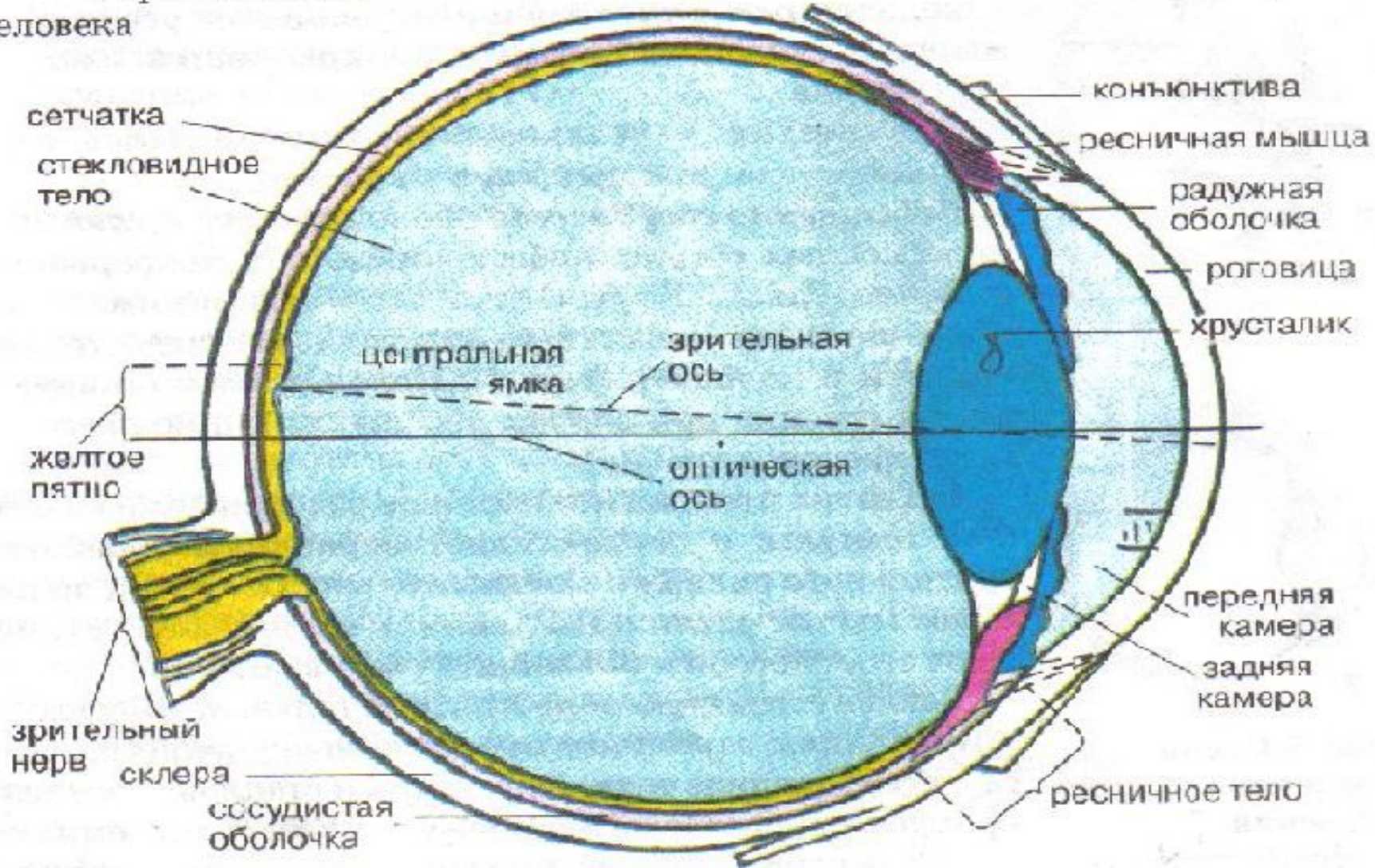
Как называются части глаза, отмеченные на рисунке цифрами?



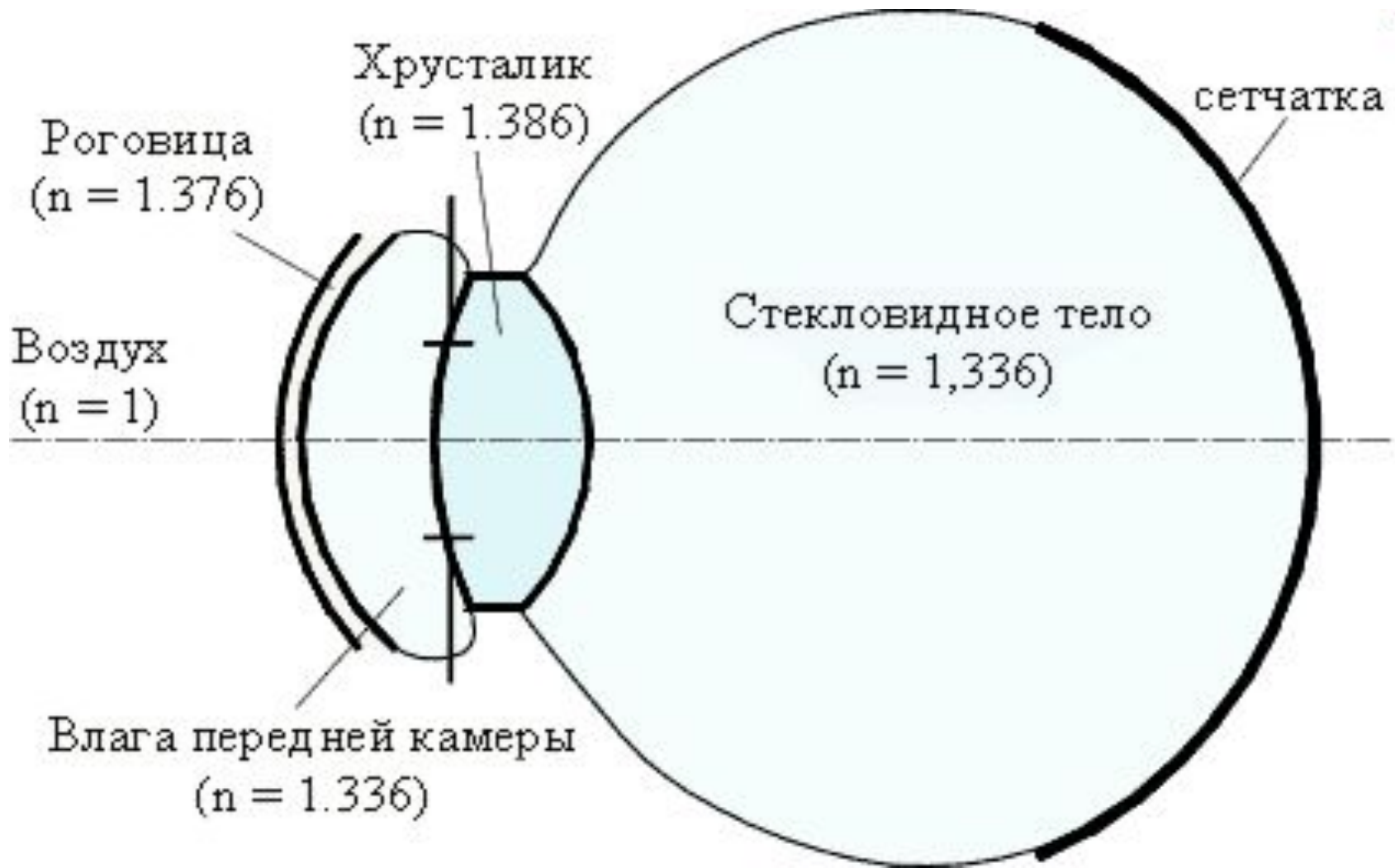
1. Физиологический аппарат, который воспринимает определенный вид раздражения: _____
2. Основные анализаторы: _____
3. Часть анализатора, которая воспринимает информацию _____
4. Часть сенсорной системы, которая обеспечивает передачу информации _____
5. Часть сенсорной системы, которая анализирует информацию _____
6. Структура анализатора, которая воспринимает энергию и преобразовывает ее в нервный импульс _____
7. Структуры, построенные из отростков чувствительных нейронов _____
8. Первичная обработка информации осуществляется в _____
9. По строению рецепторы представлены _____ или _____
10. Обозначьте части сенсорной системы:
_____ 1 _____ 2 _____ 3 _____
11. Способность анализатора приспосабливаться к силе действия раздражителя _____
12. Работа сенсорной системы (дополнить схему):
Раздражитель _____ ? _____ ? _____ подкорковые центры
_____ ? _____

Глаз- оптическая система

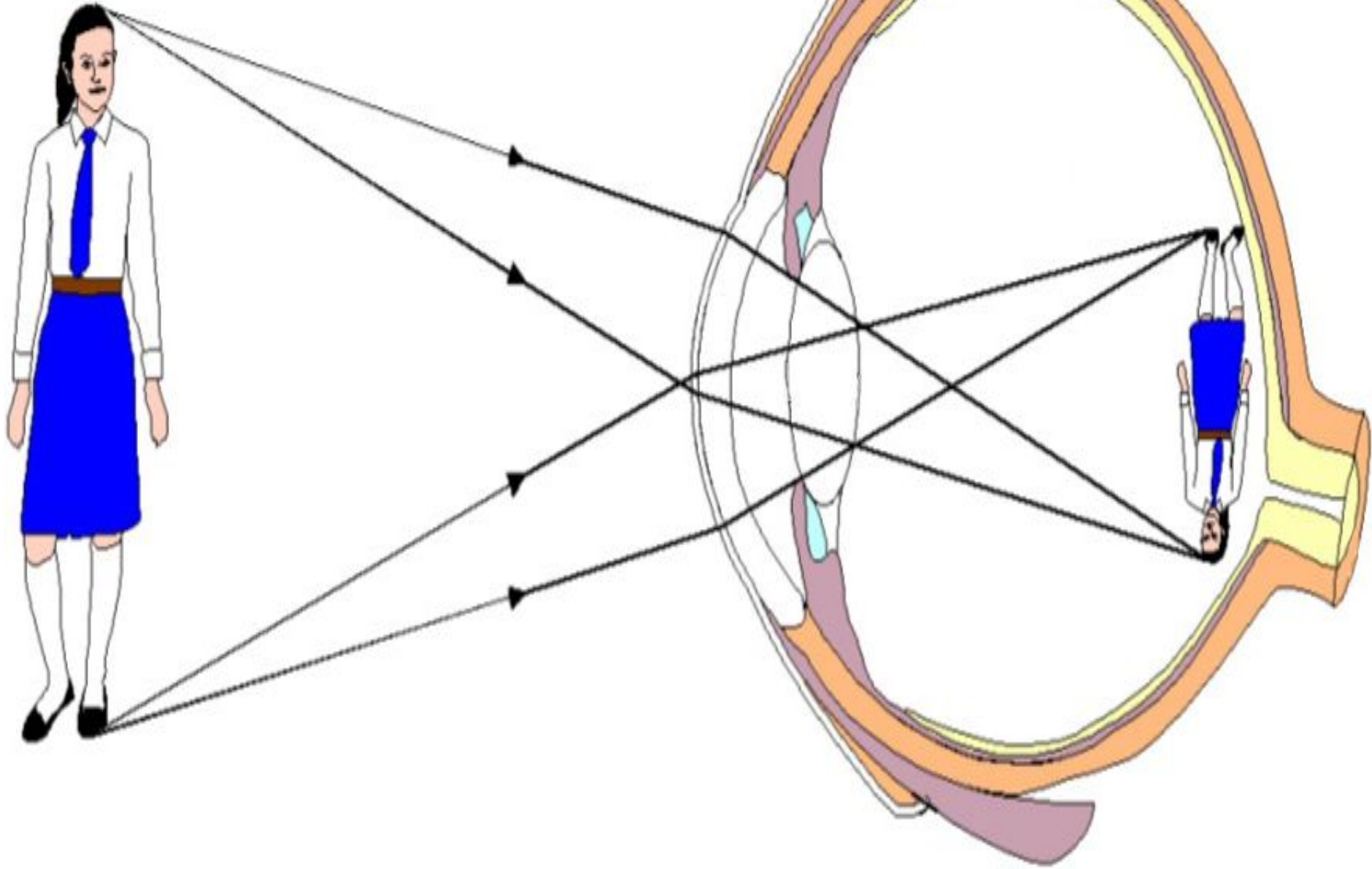
Строение глаза
человека

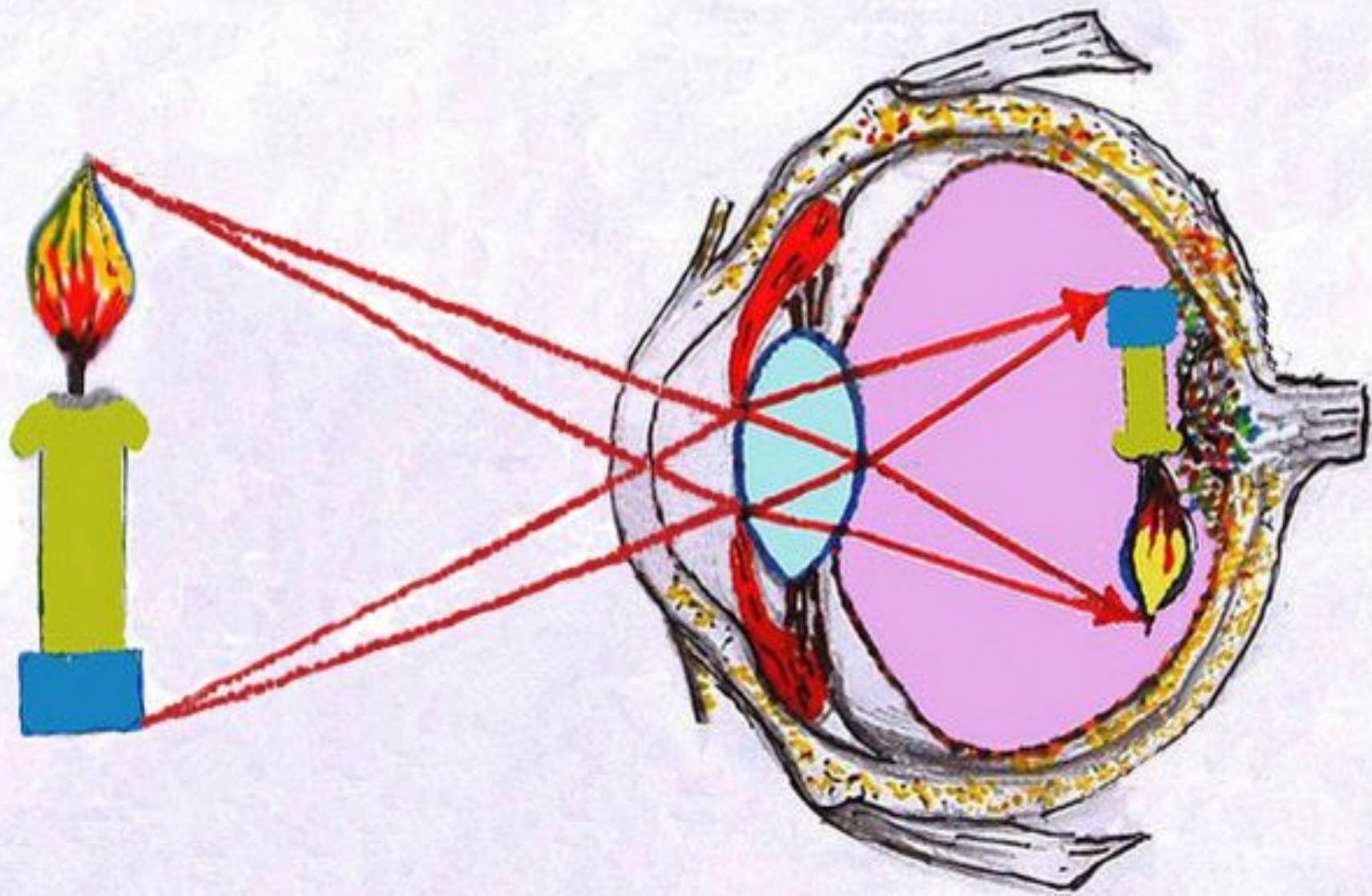


Оптическая система глаза



Восприятие света





Аккомодация- приспособленность к ясному видению предметов, расположенных на разном расстоянии от глаза.



Строение сетчатки

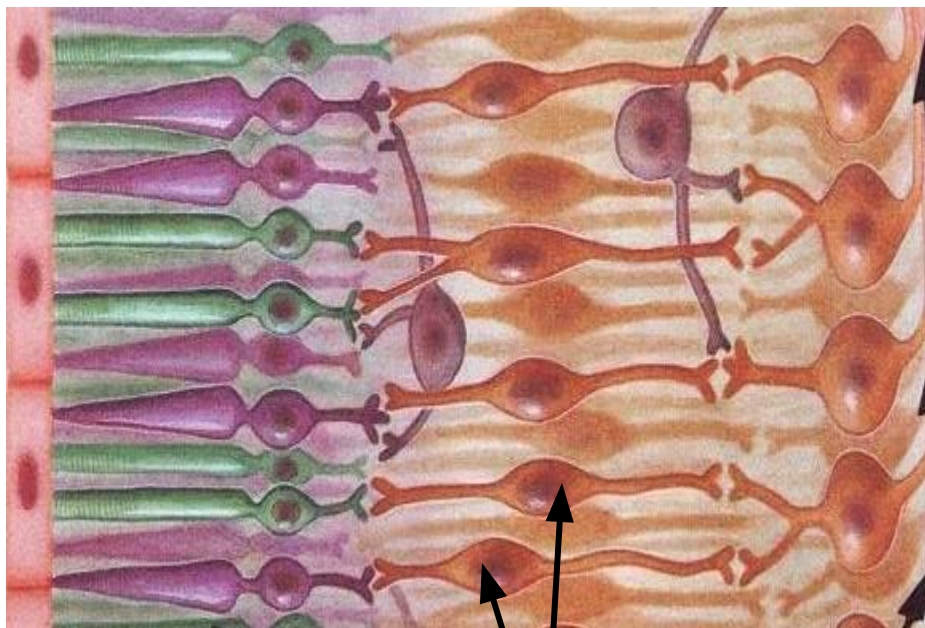
- **Палочки**

- высота 30 мкм, толщина 2 мкм
- 130 миллионов палочек
- аппарат сумеречного зрения (больше чувствительность, но не различают цветов)
- родопсин

- **Колбочки**

- высота 10 мкм, толщина 6-7 мкм
- 7 миллионов колбочек
- аппаратом дневного зрения (чувствительны к цветам, но менее чувствительны к свету)
- йодопсин

Сетчатка



Биполярные клетки

рецепторы

Колбочки
7 миллионов

Палочки
125 миллионов



Палочка

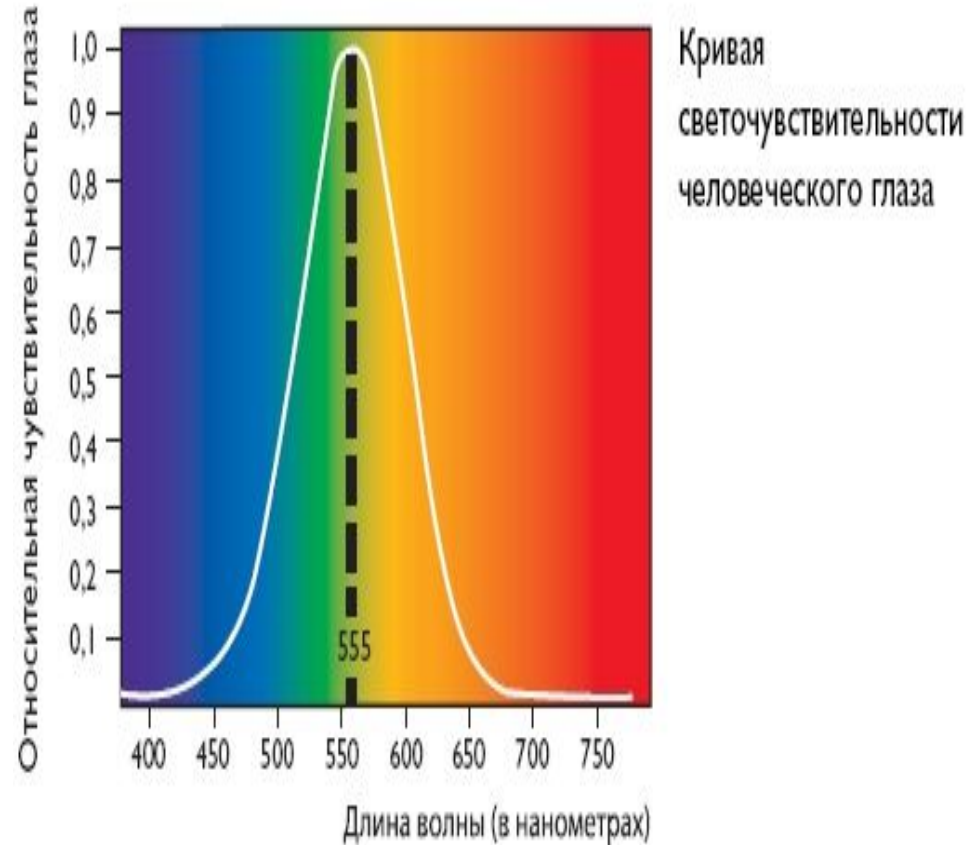
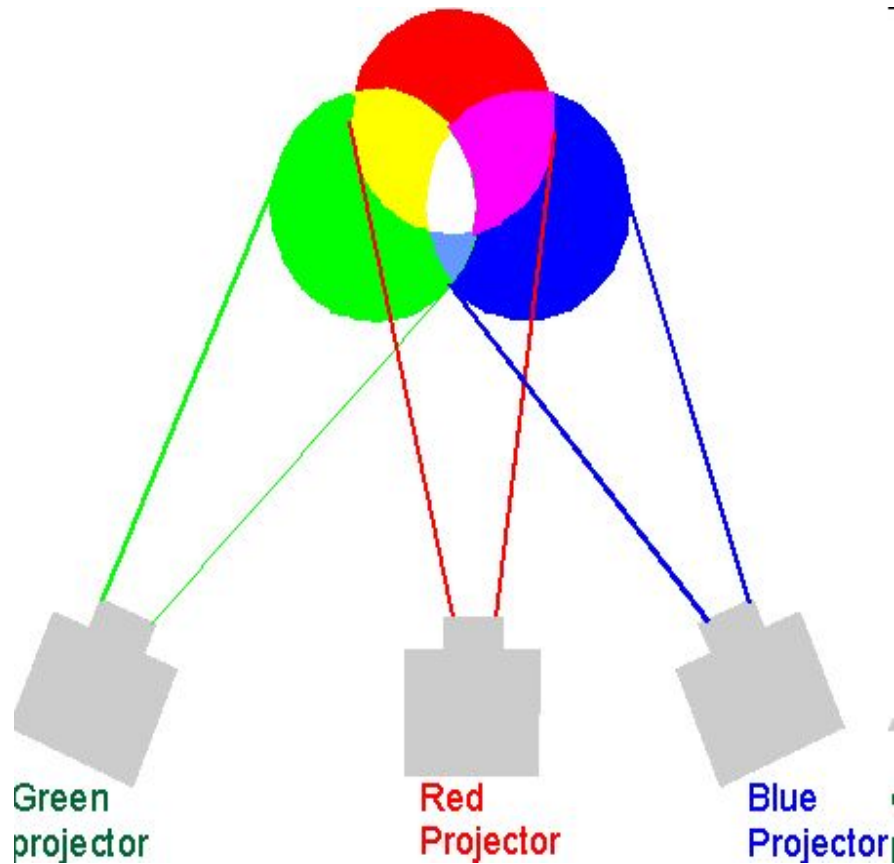


Колбочка

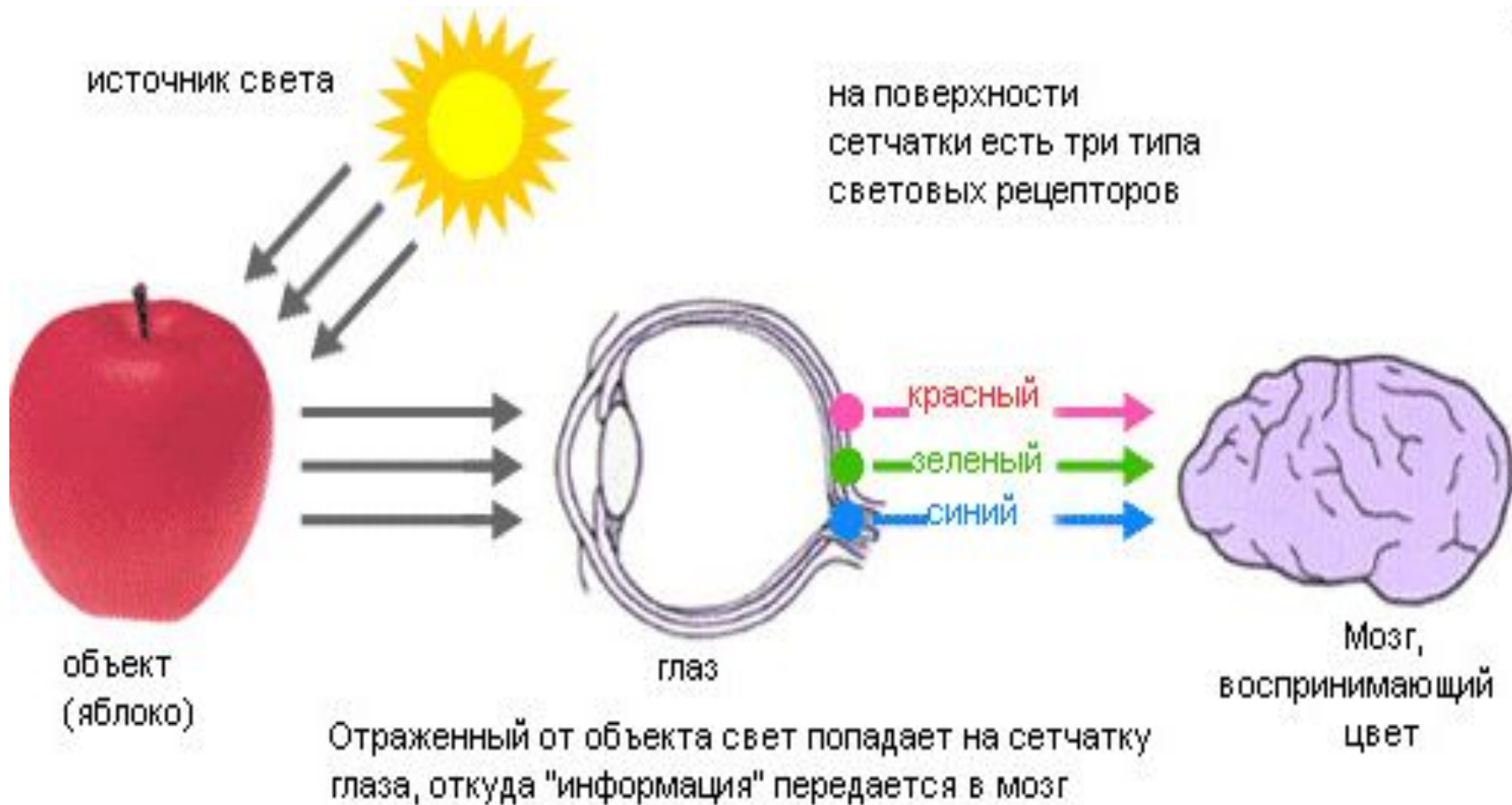
Желтое пятно

Слепое пятно

Восприятие цвета



Восприятие цвета



ЦВЕТОВОЕ ЗРЕНИЕ У ЖИВОТНЫХ

Так видит цветок человек



А так видит этот же цветок насекомое

