

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА  
«МОЕ ЗДОРОВЬЕ»

ТЕМА:

«ЧТО ТАКОЕ ЗРЕНИЕ И КАКОВА ЕГО  
РОЛЬ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА»

ИСПОЛНИТЕЛЬ - **ПОНОМАРЕВ БОРИС**

# ЦЕЛЬ

Оценка зрения, как важнейшего  
элемента здоровья человека.  
Сбережение и укрепление зрения у  
детей.

# ЗАДАЧИ

Изучить и проанализировать данные в литературе по теме исследования.

Описать факторы, влияющие на ухудшение зрения у детей.

Предложить способы решения этой проблемы.

# ОБЪЕКТ, ПРЕДМЕТ И БАЗА ИССЛЕДОВАНИЯ

Объект исследования – человек.

Предмет исследования – зрение школьника – важная составляющая здоровья в целом.

Участники исследования – учащиеся 4 «А» и 4 «Б» классов.

# ГИПОТЕЗА ИССЛЕДОВАНИЯ

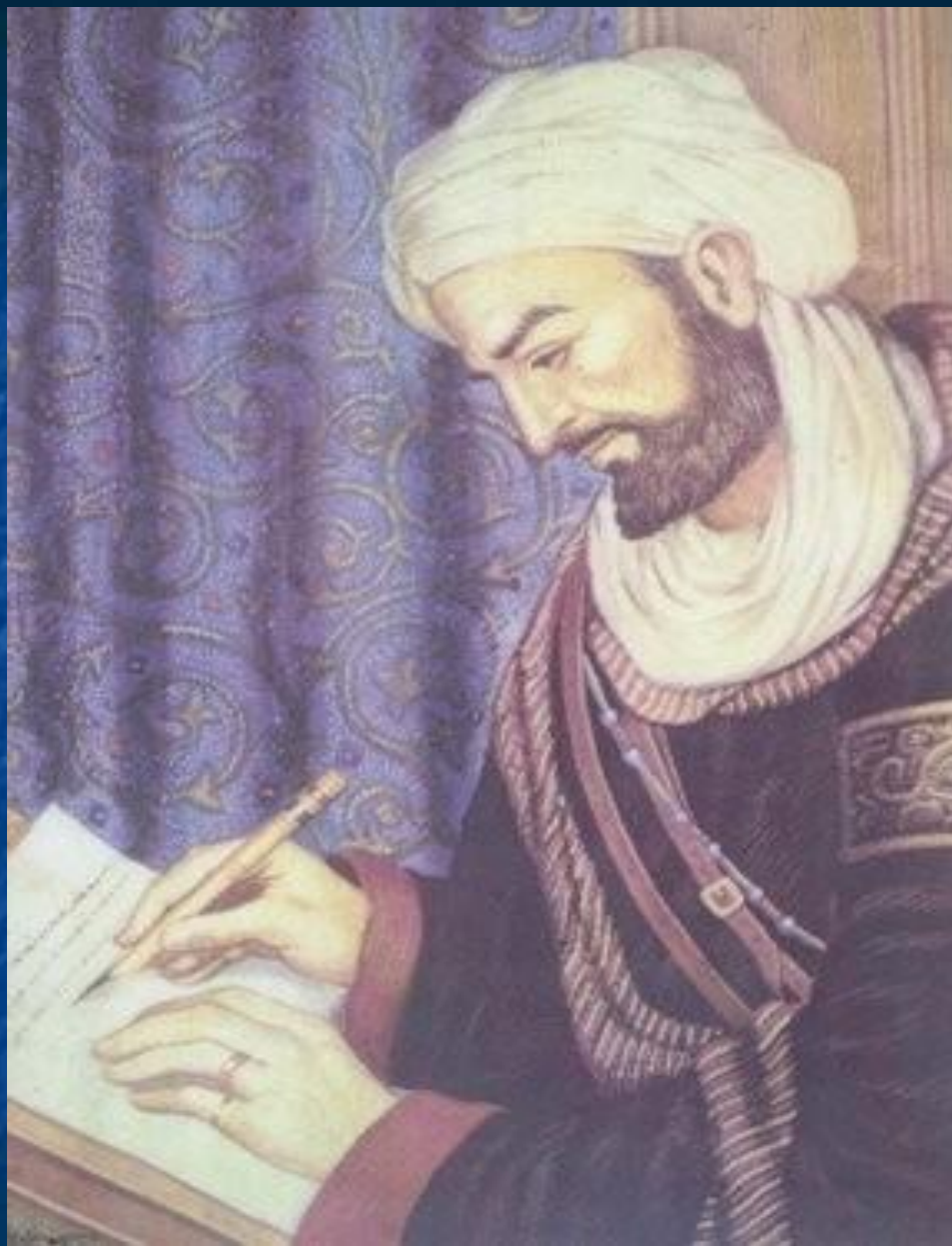
Предполагаю, что чрезмерное увлечение компьютерными играми и игровыми приставками, бесконтрольный просмотр телевизионных программ может привести к ухудшению зрения.

# МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Сбор информации, чтение литературы по данному вопросу, анкетирование и обобщение данных анкеты.



Гераклит Эфесский



Абу Али ибн Сина



# СТРОЕНИЕ ГЛАЗА (ВИД СПЕРЕДИ)

Верхнее веко

Слёзная железа

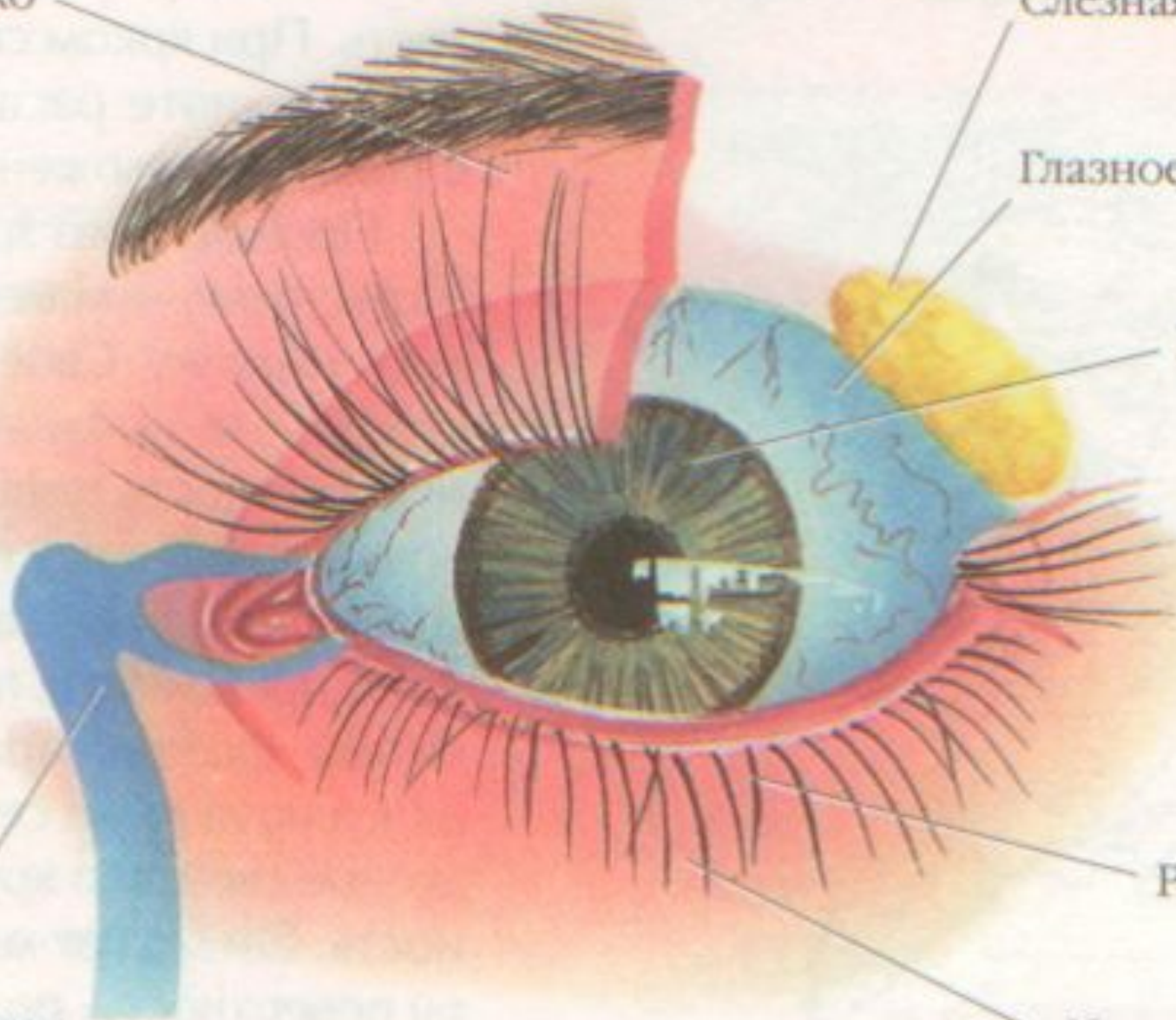
Глазное яблоко

Радужка

Ресницы

Слёзный канал

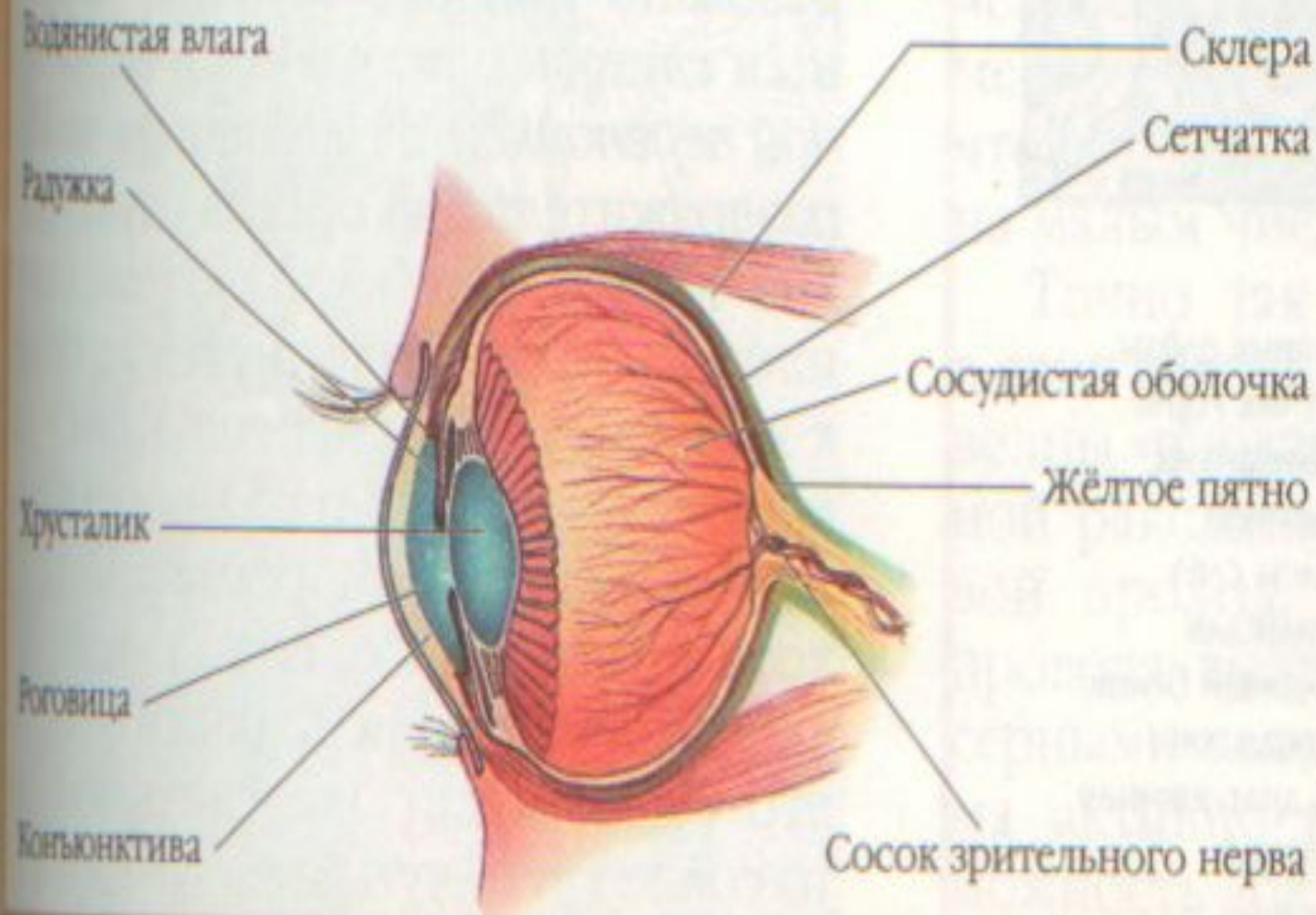
Нижнее веко



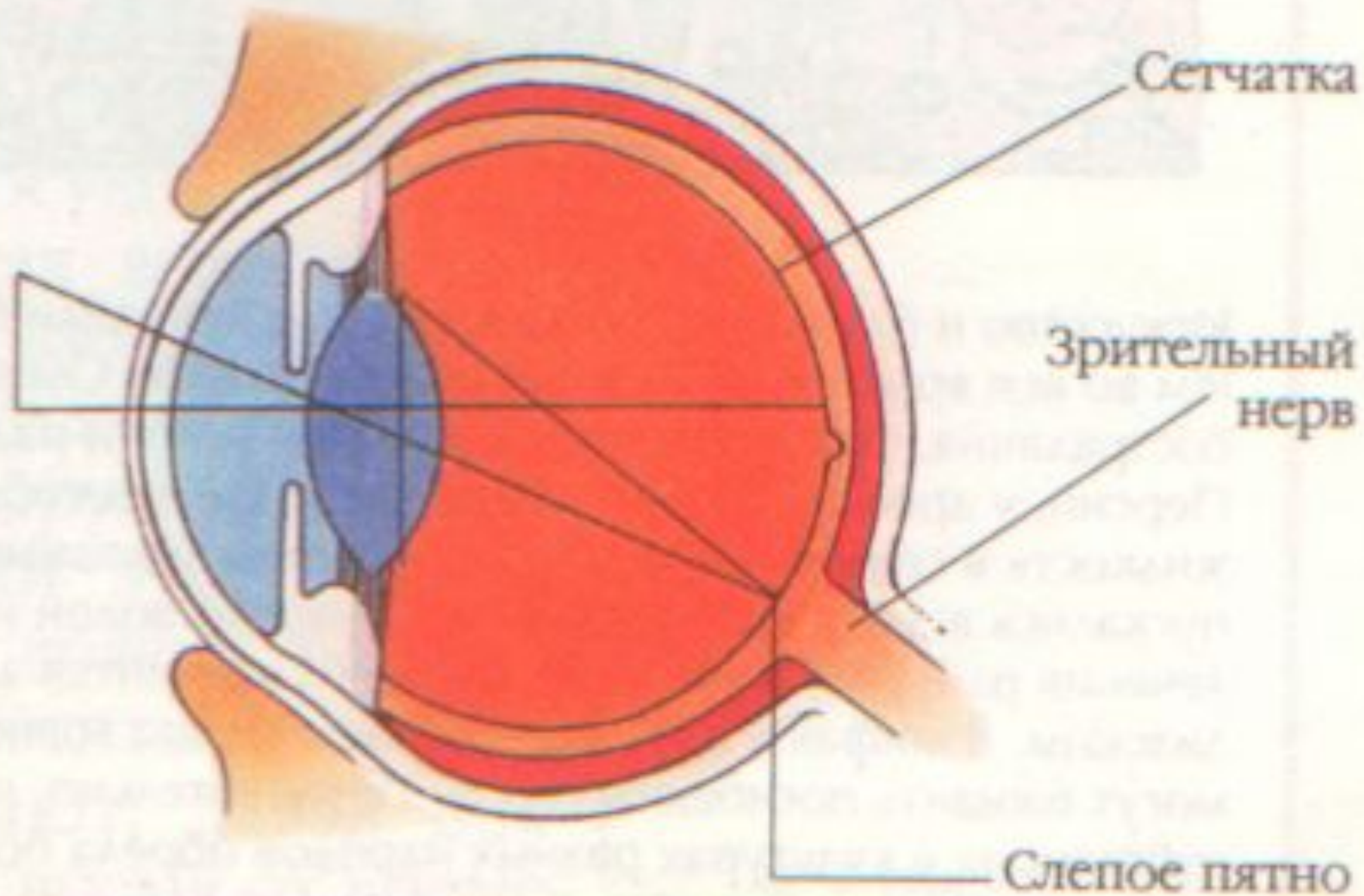


Искусство и фольклор народов мира не оставили без внимания слёзы. Им во все времена придавали особый смысл. Слёзы — спутник горя, сострадания, стыда, грусти, иногда умиления и радости. В Византии, Персии, у древних славян замужние женщины собирали слёзную жидкость в специальные сосуды, и при необходимости запасы слёз пускались в дело: их смешивали с розовой водой и применяли для лечения ран, ведь в слёзной жидкости находится антимикробный белок лизоцим. В мифах у слёз ещё бо́льшая сила: словно живая вода, они могут оживить погибшего героя. Неудивительно, что столь драгоценная субстанция в культурах разных народов обрела особо значимые символы. У русских слёзы сравнивали с жемчугом, у ацтеков — с бирюзой, у литовцев — с янтарём.

# СТРОЕНИЕ ГЛАЗА (ВИД СБОКУ)



# СЛЕПОЕ ПЯТНО



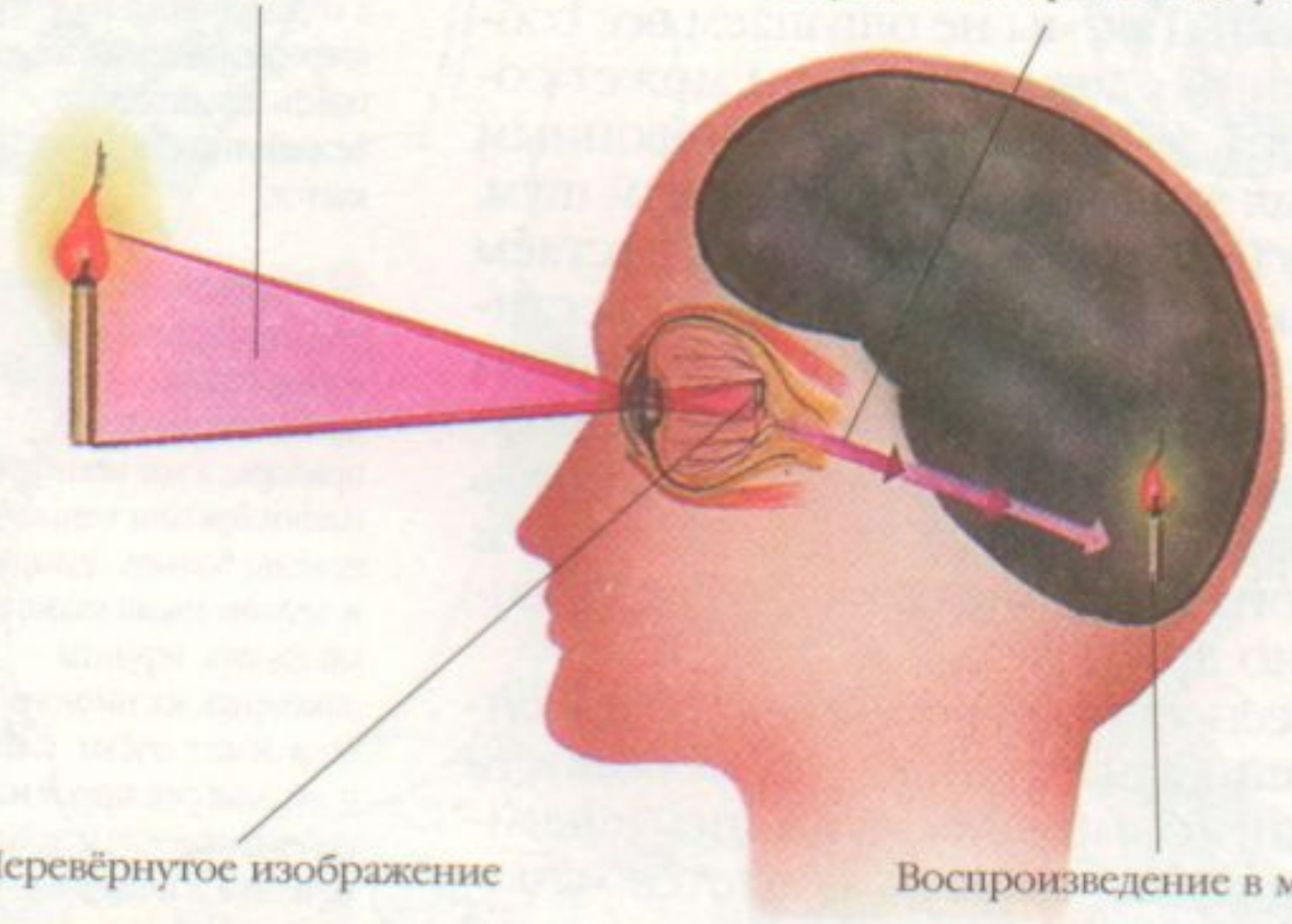
# ЗРИТЕЛЬНЫЙ ОБРАЗ

Свет

Передача по зрительному нерву

Перевернутое изображение

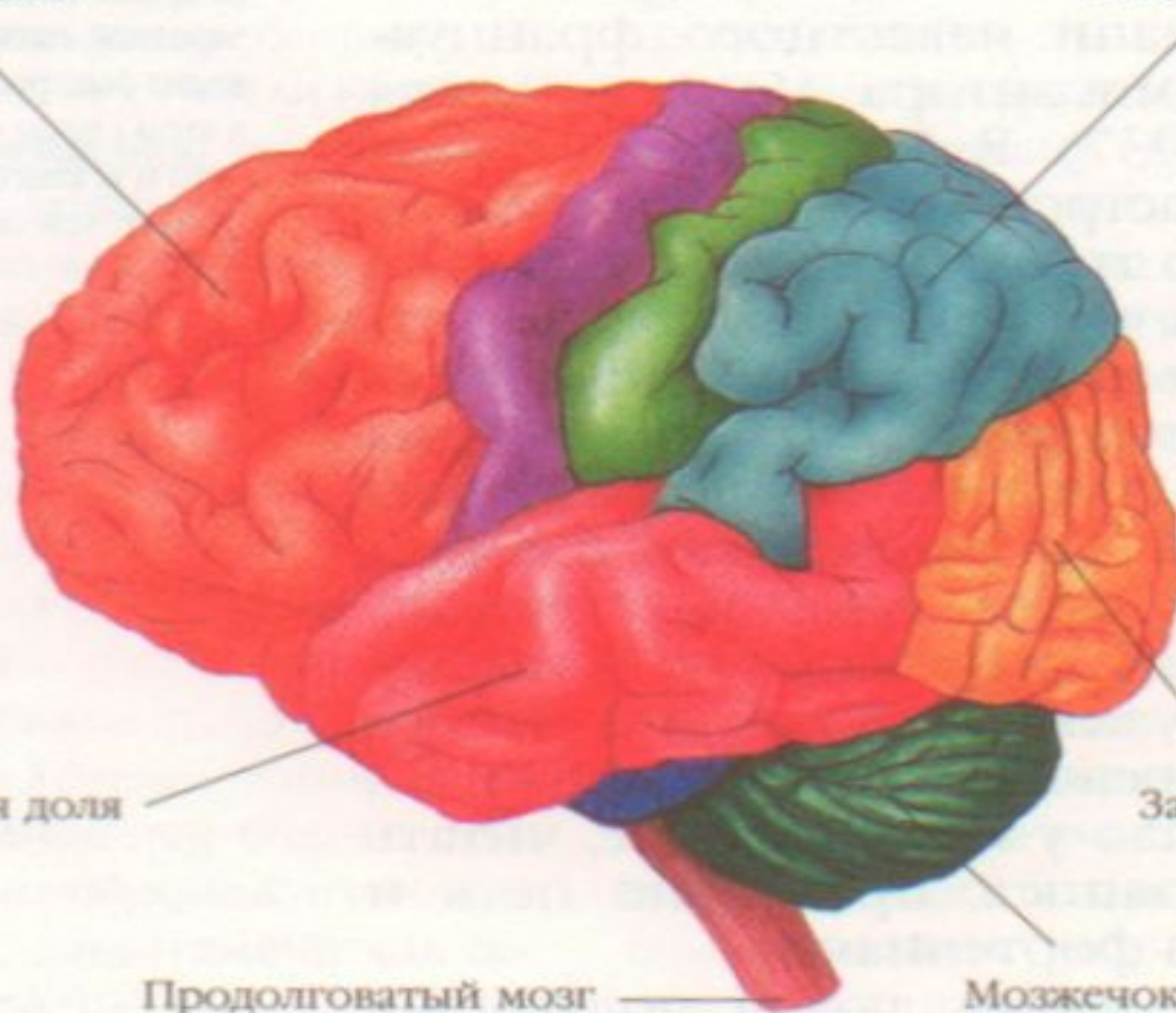
Воспроизведение в мозге



# НАРУЖНОЕ СТРОЕНИЕ МОЗГА

Лобная доля

Теменная доля

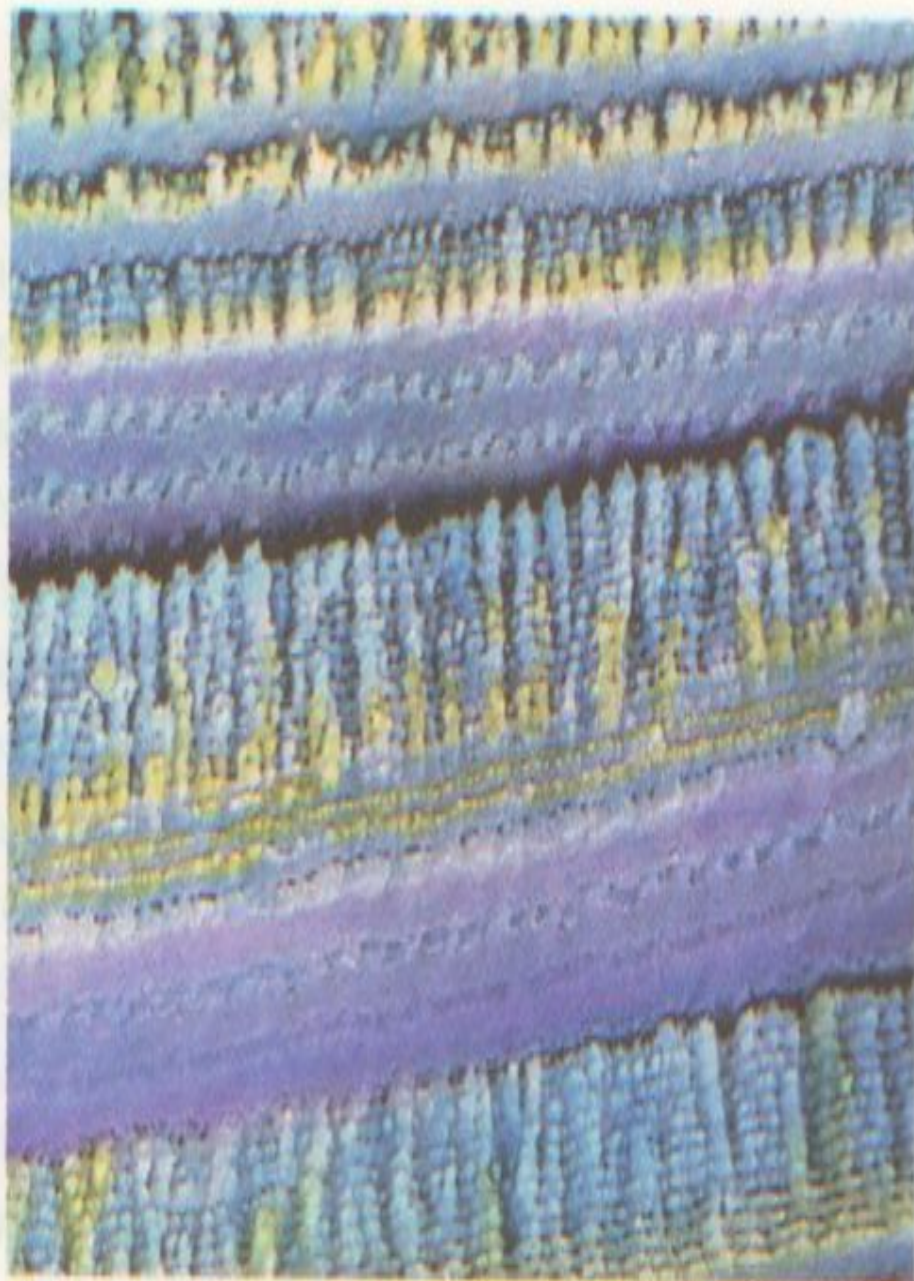


Височная доля

Затылочная  
доля

Продолговатый мозг

Мозжечок



◀◀  
Микрофотография  
группы палочковидных  
зрительных клеток  
в сетчатке глаза.

◀  
Окрашенная  
микрофотография  
волоконноподобных  
клеток, которые  
образуют хрусталик  
глаза.



Джон Дальтон



## ВОПРОСЫ АНКЕТЫ

- 1.Обращались ли Вы когда-либо к офтальмологу?
- 2.Какое у Вас зрение?
- 3.Прописаны ли Вам очки?
- 4.Если да, то носите ли Вы их регулярно?
- 5.Стесняетесь ли Вы носить очки?
- 6.Какое зрение у Ваших родителей?
- 7.Носят ли они очки?
- 8.Хорошо ли Вы видите с последней парты?
- 9.Достаточно ли Вам освещения в классной комнате?
- 10.Сколько часов в день Вы проводите за компьютером и игровыми приставками?
- 11.Сколько часов в день Вы смотрите телевизор?
- 12.Носите ли Вы солнцезащитные очки летом?
- 13.Делаете ли Вы гимнастику для глаз?
- 14.Чувствуете ли Вы дискомфорт и усталость глаз к концу дня?

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследовании принял участие 31 учащийся 4 «А» и 4 «Б» классов.

18 человек чувствуют дискомфорт и усталость глаз к концу дня.

Из 18 человек, побывавших на приеме у окулиста, 13 учеников имеют плохое зрение.

11 ученикам прописаны очки. Четверо из них регулярно носят очки,

7 человек очки не носят, т. к. стесняются это делать.

13 из опрошенных человек никогда не обследовались у окулиста, они же считают, что их зрение в порядке, хотя это может быть и не совсем так.

Как показало исследование, проводит много времени за компьютером и телевизором имеют сниженное зрение.

26 учеников плохо видят с последней парты, для 2 учеников недостаточно освещения в классной комнате.

9 человек не носят солнцезащитные очки летом, что тоже влияет на снижение зрения.

17 учащихся не делают регулярно гимнастику для глаз.

Как правило, если родители имеют плохое зрение, то дети тоже находятся в группе риска.

