

Проблема близорукости у школьников среднего звена.

Работа: Новиковой Юлии
Научный руководитель:
Манохина Татьяна
Александровна

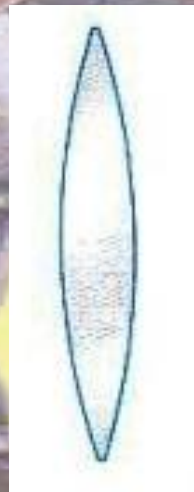
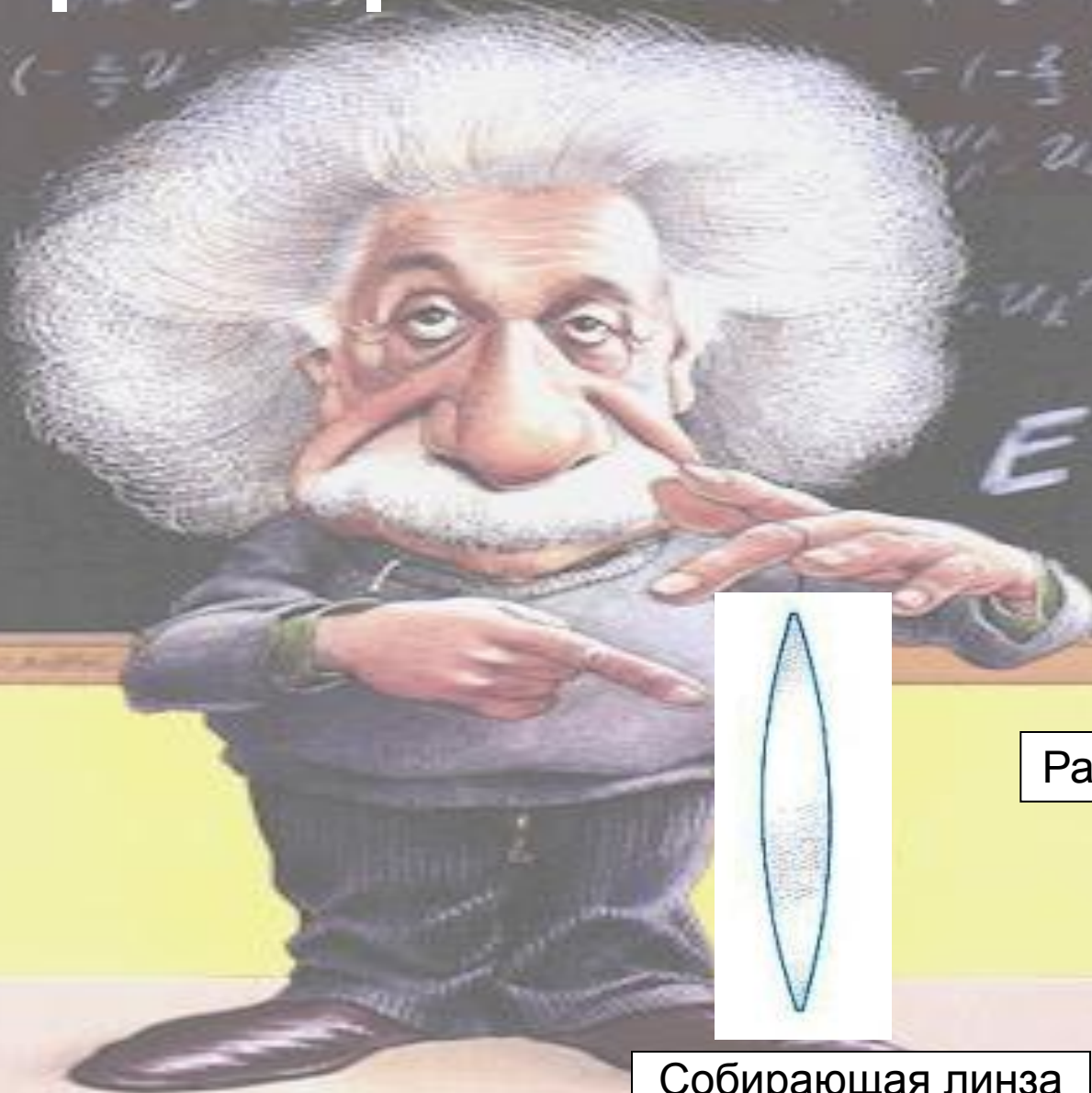
Цели:

- Изучить виды дефектов зрения у школьников.
- Выявить причины ухудшения зрения.

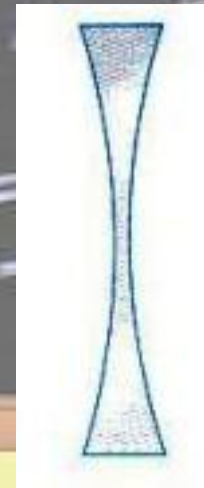
Задачи работы:

- Провести социологическое исследование среди учащихся по проблеме зрения.
- Изучение теории зрения.
- Получить консультации и рекомендации врача окулиста.

Уроки физики.



Собирающая линза



Рассеивающая линза

Линза телескопа



Линза фотоаппарата



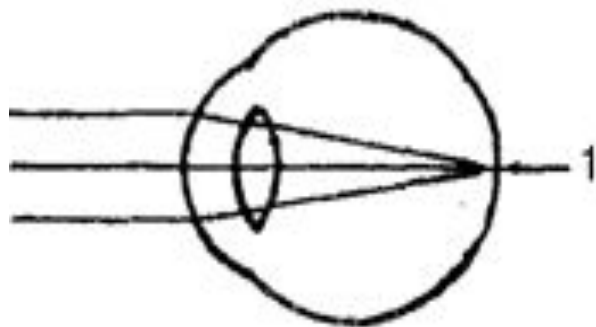
Глаз как оптическая система.



Основные функции глаза:

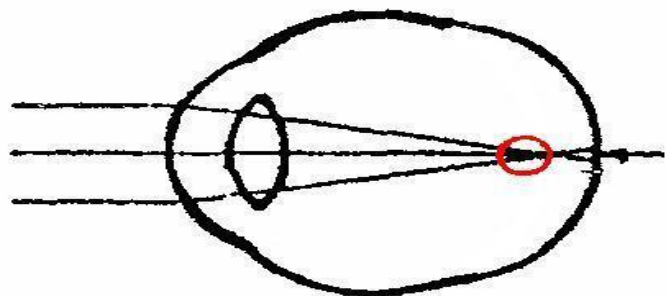
- Оптическая система, проецирующая изображение
- Система, воспринимающая и “кодирующая” полученную информацию для головного мозга;
- “ Обслуживающая” система жизнеобеспечения.

Близорукость.

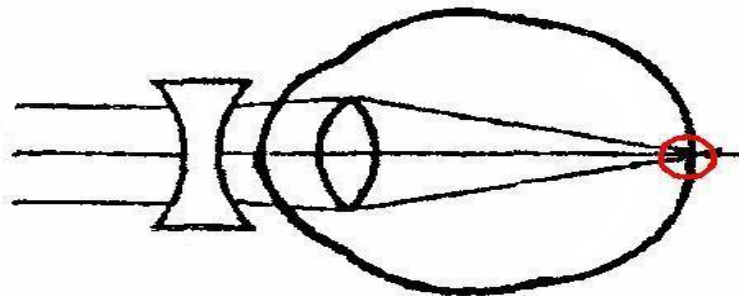


(А) ход лучей в нормальном
глазе

A



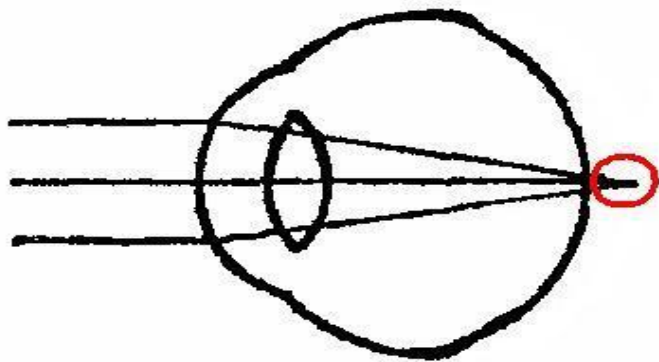
B₁



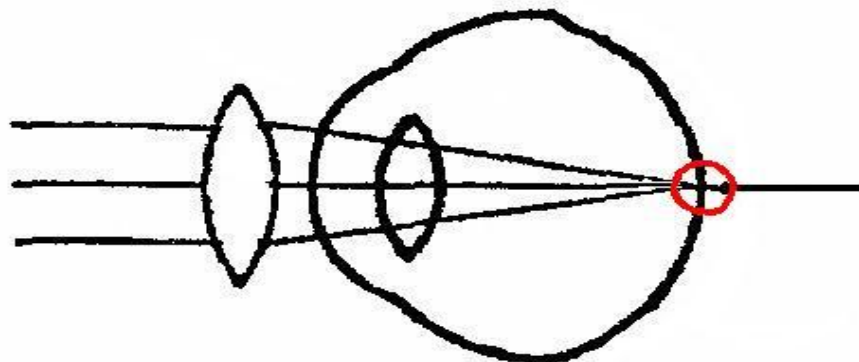
B₂

(B₁ и B₂) близорукость.

Дальнозоркость.



B_1

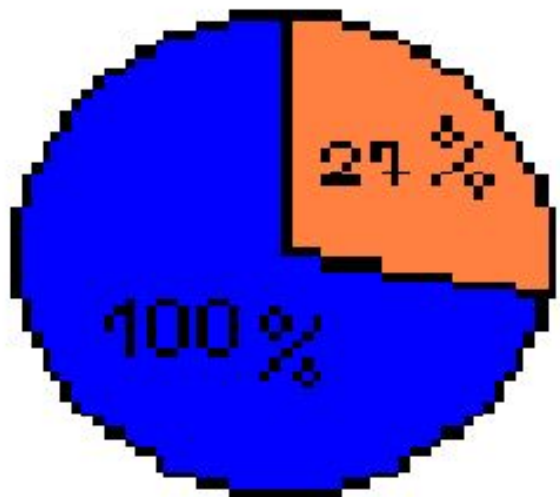


B_2

Результаты тестирования.

Ученики	Сколько лет носите очки?	Сколько времени вы сидите за компьютером? (час)	Сколько времени вы сидите за телевизором ? (час)	Зрение на данный момент? (Дптр)	Дальнозоркость или близорукость?	Степень внимания к зрению
1	4	2-3 часа	30-40 мин.	-4.5	близорукость	+
2	3	3 часа	Не смотрю	-4.25	Близорукость	++
3	7	1-3 часа	1 час	-4.25	близорукость	++
4	4	_	5-6 часов	-3.5	Близорукость	+++
5	7	От 30 мин. до 3 часов	Не больше часа	-2	близорукость	_
6	3	3-4 часа	От 30 мин. до 1 часа	-0,2	близорукость	_
7	С 2005 по 2007	6 часов	Не смотрю	1	Была дальнозоркость	Выправился гормональный фон в связи с взрослением.

Выводы тестирования:



- Из 100% моего класса 27% носят очки.
- Они все близорукие.
- Школьники не уделяют достаточно внимания исправлению, поддержанию зрения

ВРАЧ-ОКУЛИСТ советует:

Причины ослабления глаза:

- Отсутствие работы глазных мышц.
- Ухудшение кровообращения
- Старение сетчатки
- Чрезмерное напряжение глаз
- Сухость слизистой глаза

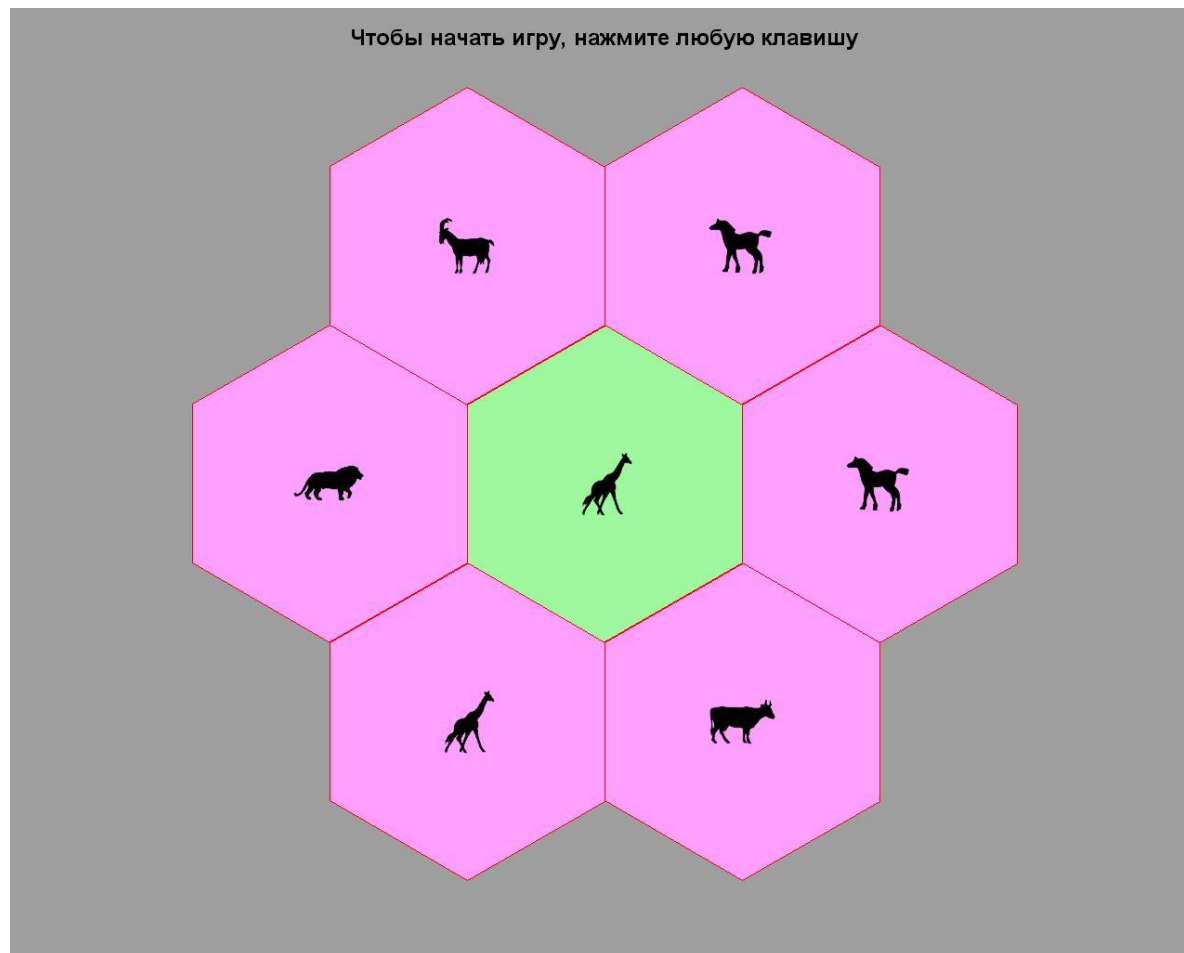
Интересно знать:

- Самым важным для зрения является витамин А.
- Близорукостью страдает каждый третий житель нашей планеты.
- Человеческий глаз весит 6-8 г.
- Здоровый человеческий глаз, по мнению ученых-медиков , вырабатываются в моменты 0,5 л слез в год.
- Человек моргает 10 мил. раз а год.

Школьнику о близорукости.

- При пользовании настольной лампой обязательно включать общее освещение комнаты;
- Очень вредно читать лежа;
- Нельзя читать, когда солнце ярко освещает поверхность книги;
- После каждых 20-35 мин. чтения обязательно дать отдых глазам на 10 мин.(желательно на свежем воздухе)
- Не следует читать во время толчков в автобусе, трамвае и железнодорожном вагоне.

Современные методики коррекции зрения.



Выводы:

- По данным статистики частота выраженной близорукости (миопии) не превышает 2%, к школьному возрасту близорукость (миопия) встречается примерно в 6%, а к 15-летнему – более чем в 15% случаев.
- Врачи отмечают, что в современном обществе главной причиной такого большого процента заболевших является нежелание самих людей лечить зрение.



Спасибо за внимание.