

Тема :

**Влияние дефицита йода на
умственную
работоспособность
и
школьную успеваемость**





Цель исследования:
создание системы мер по
профилактике
йододефицита у младших
школьников.

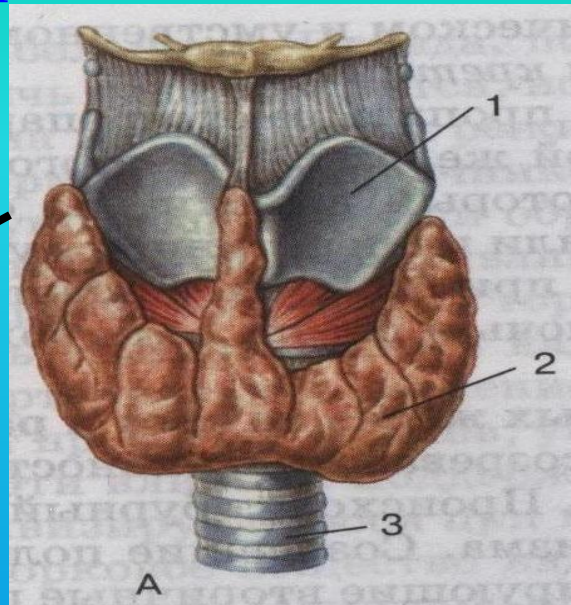
Задачи:

1. Познакомиться с биологической ролью йода в организме человека.
2. Выяснить влияет ли недостаток йода в организме на успеваемость учащихся.
3. Провести пробы на содержание йода в организме у учеников начальной школы.
4. Выяснить проводят ли ученики профилактику йододефицита.
5. Выявить причины йододефицита у школьников, последствия нехватки йода.
6. Помочь ребятам улучшить умственную работоспособность, память и внимание.
7. Разработать рекомендации по профилактике йододефицита.
8. Создать информационный буклет, о мерах профилактики нехватки йода.

Гипотеза:

Если регулярно принимать препараты йода, то можно улучшить умственную работоспособность.

Тройной стресс щитовидной железы



Неблагоприятные
климатические
условия
(холодовой фактор
и
нарушение
светового режима)

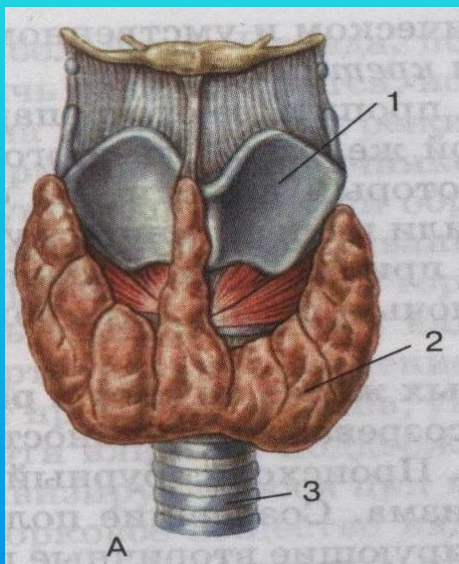
Природный
дефицит йода

Негативное
влияние
деятельности
человека

Йод как элемент

Участвует в образовании
гормонов
щитовидной железы

Нервная система



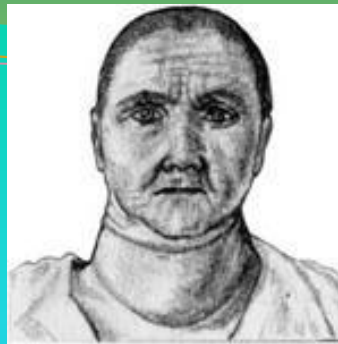
Один из лучших
катализаторов
окисления

Влияет на уровень
умственного развития

Заболевания, вызванные недостатком йода:



микседема



Врождённый кретинизм

Увеличение щитовидной железы при зобе диффузном токсическом

Базедова болезнь:
до лечения (слева),
после лечения (справа)



оценка своей памяти до эксперимента



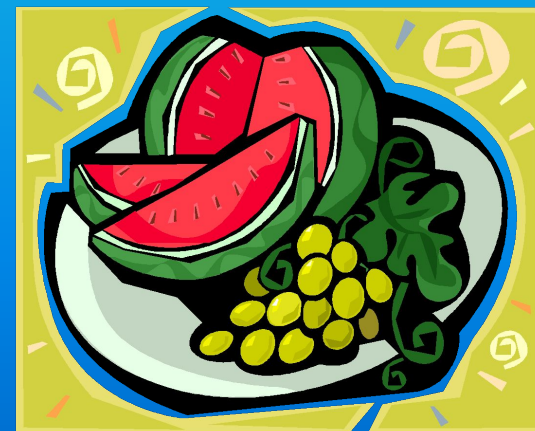
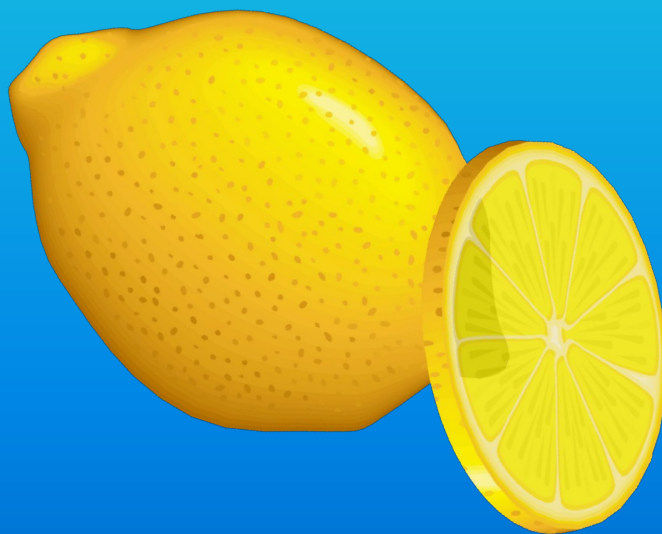
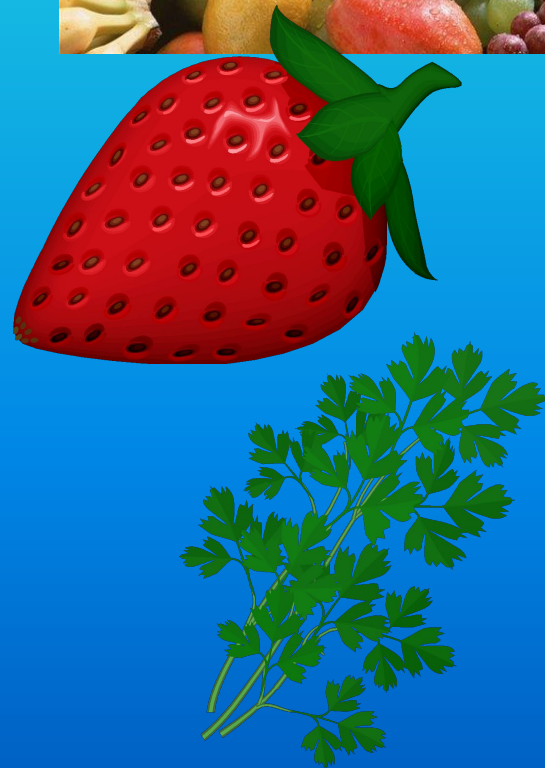
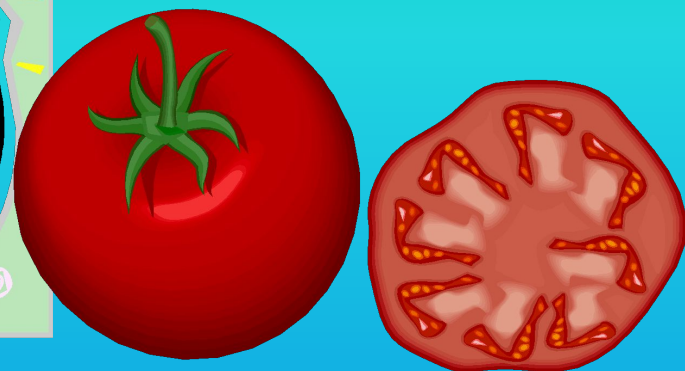
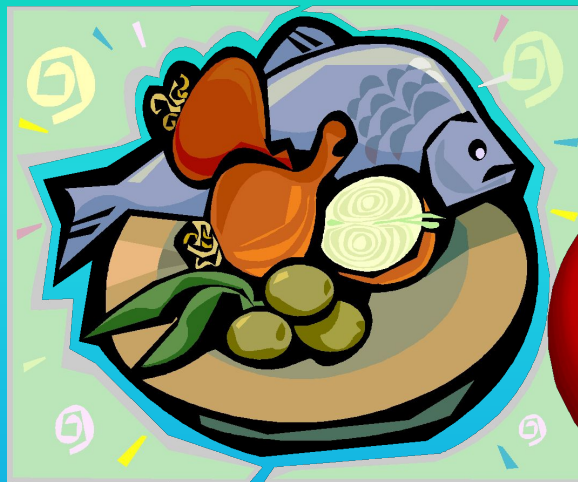
оценка внимания до эксперимента



Прием йодосодержащих препаратов.



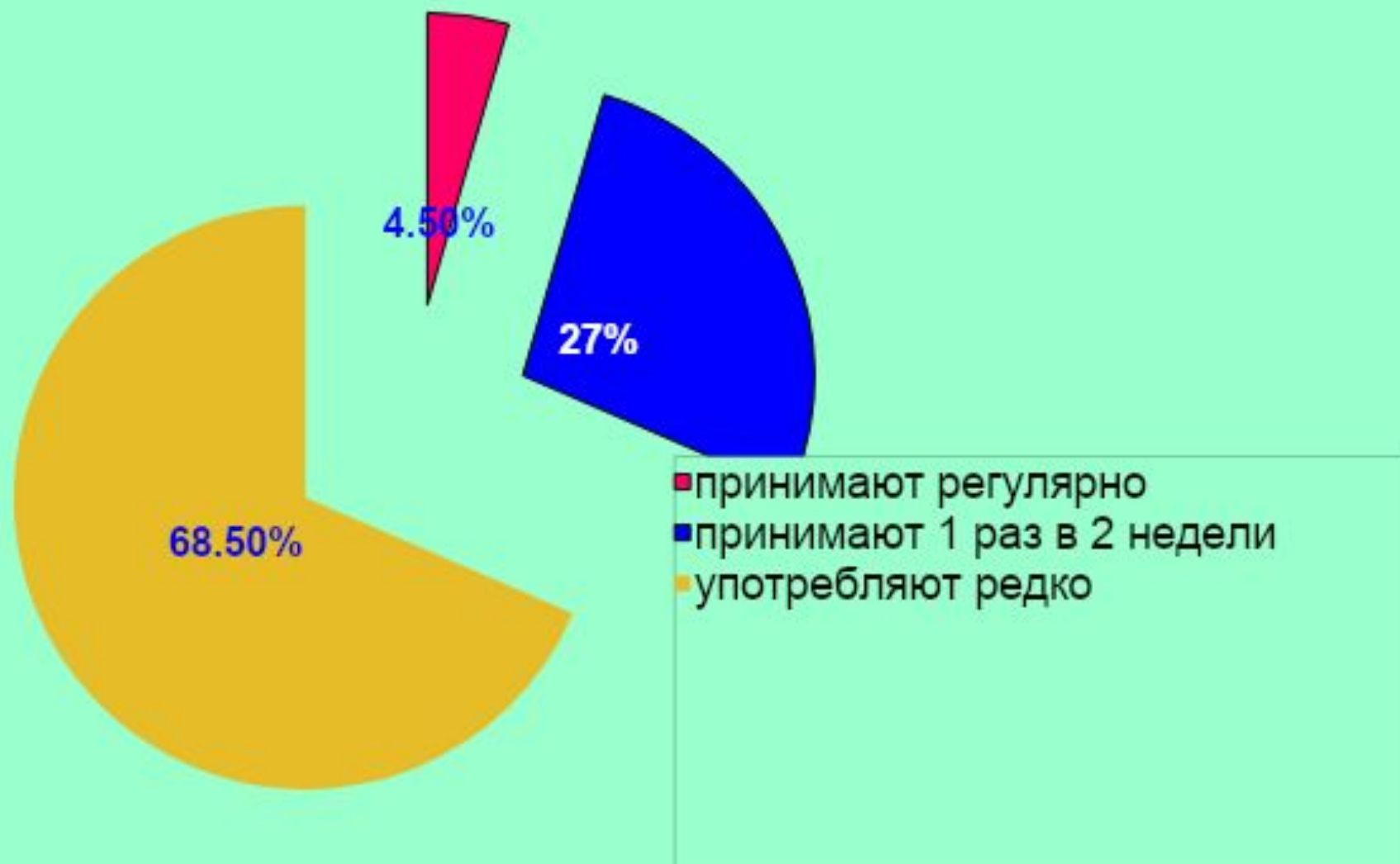
Продукты питания богатые йодом



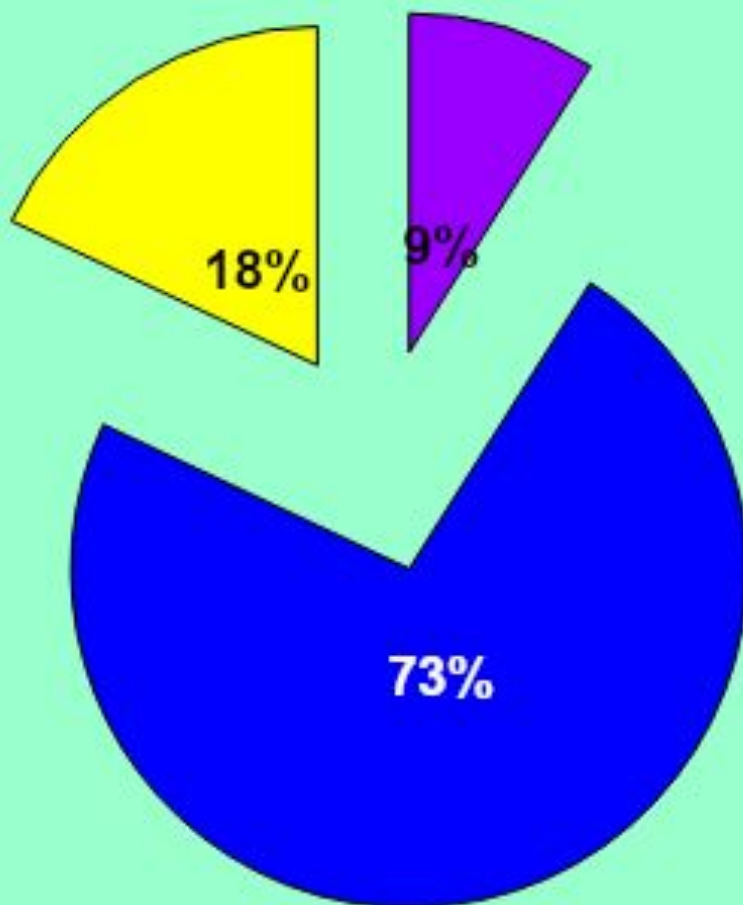
Изучение пищевого рациона школьников.

	РЫБА	МОРСКАЯ КАПУСТА
Принимают регулярно	4.5%	9%
Принимают 1 раз в 2 недели	27%	---
Редко	68,5%	73%
Не едят вообще	---	18%

Изучение пищевого рациона учащихся. Рыба.



Изучение пищевого рациона учащихся. Морская капуста.

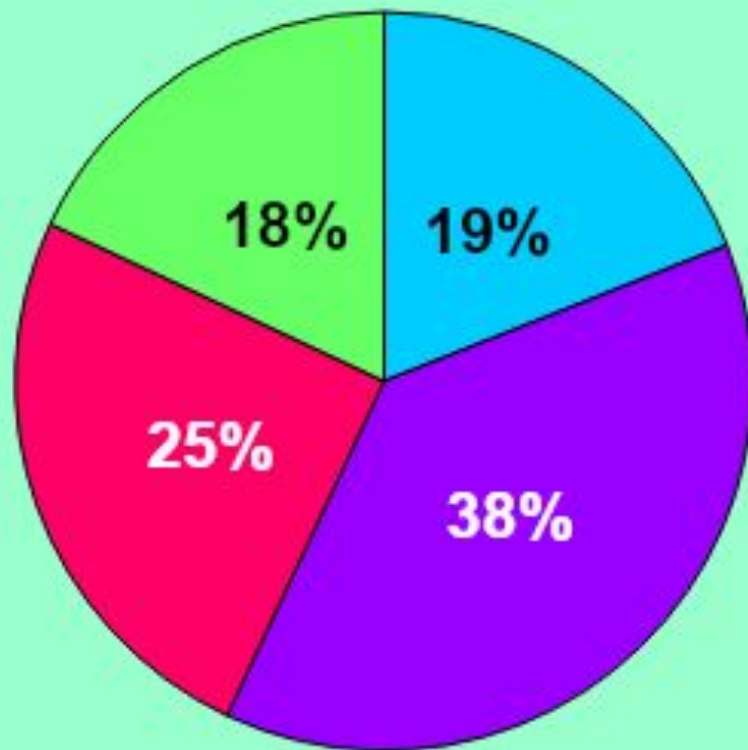


- принимают регулярно
- употребляют редко
- не едят вообще

Метод Старожука Б. А.



Результаты исследования. Йодная сетка исчезла через... Начало эксперимента.



- йодная сетка исчезла через 1 час
- йодная сетка исчезла через 2 часа
- йодная сетка исчезла через 3 часа
- йодная сетка не исчезла в течении дня

Зависимость качества знаний учащихся 4 Б класса от содержания йода в организме:

Время исчезновения йодной сетки	% учащихся	Качество знаний (%)
Не исчезла в течении учебного дня	18%	94-100
Исчезла через 3 часа	25%	69-82
Исчезла через 2 часа	38%	52-64
Исчезла через 1 час	19%	20 -41

Консультация с эндокринологом



Критерии отбора в экспериментальную группу:

1. Не принимали йодсодержащие препараты;
2. Не употребляли продукты богатые йодом;
3. Имели низкий уровень работоспособности (быстрая утомляемость, низкая концентрация **внимания и т. д.**)

Таблица состояния щитовидной железы у учеников экспериментальной группы

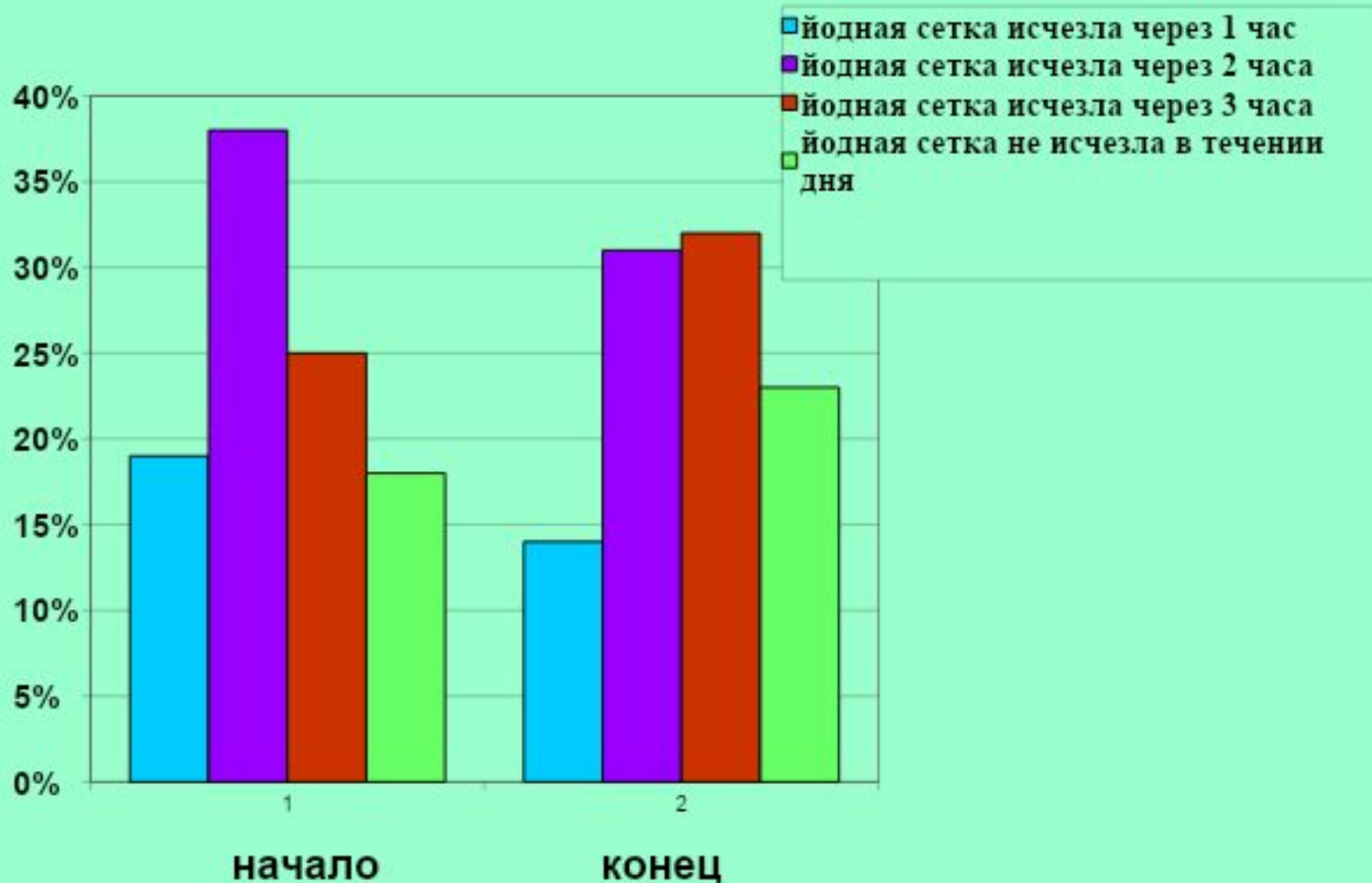
Памятка



Результаты исследования содержания йода в организме учащихся 4 Б класса гимназии № 9.

Йодная сетка исчезла через 1 час.	19%	14%
Йодная сетка исчезла через 2 часа.	38%	31%
Йодная сетка исчезла через 3 часа.	25%	32%
Йодная сетка не исчезла в течении дня.	18%	23%
	<i>НАЧАЛО ЭКСПЕРИМЕНТА</i>	<i>КОНЕЦ ЭКСПЕРИМЕНТА</i>

Результаты исследования содержания йода в организме учащихся 4 Б класса гимназии № 9



оценка эффективности эксперимента



Выводы:

1. Проблема йододефицита существует и является актуальной для нашего региона.
2. Недостаток йода в организме приводит к снижению памяти, внимания, развитию слабости, быстрой утомляемости, частым простудным заболеваниями, а также существенно снижает умственные способности учащихся.
3. Выявлена зависимость между невысокой успеваемостью учащихся и недостаточным содержанием йода в их организме.
4. Если регулярно принимать препараты йода, можно повысить умственные способности и школьную успеваемость у учащихся.

Профилактика йододефицита

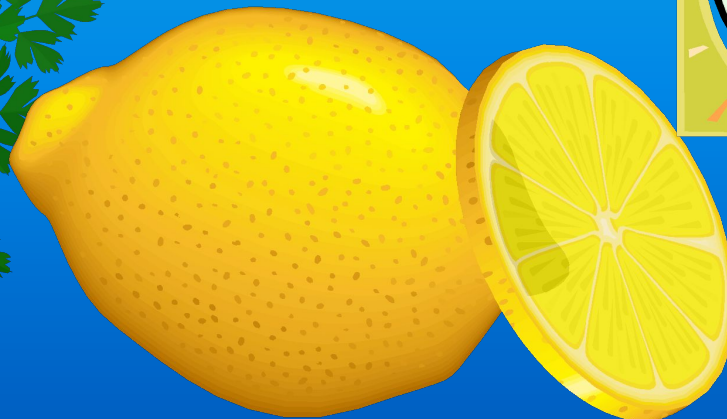
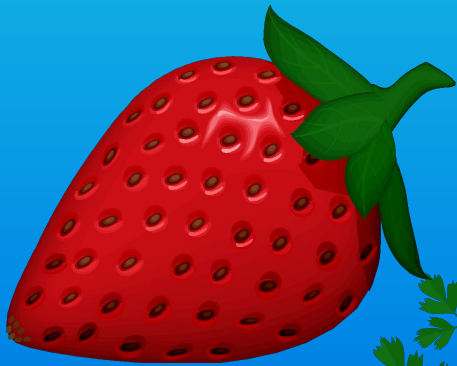
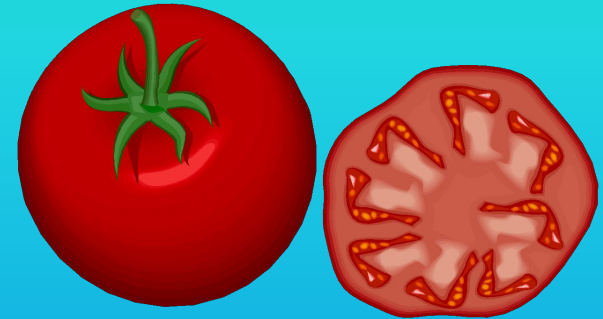
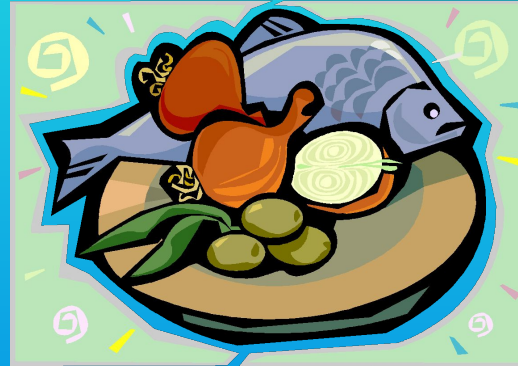
- Употреблять в пищу йодированную соль



Принимать профилактические дозы йода



- Включать в рацион продукты, богатые йодом (морепродукты, овощи, фрукты)



● Чаше бивать на море



Хочешь хорошо учиться –
Йод может очень пригодиться!

