

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Кировского района города Новосибирска
«Средняя общеобразовательная школа № 47»**

НАПРАВЛЕНИЕ: ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЕ

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Шоколад. Вред или польза?

Выполнила:

Меденцева Анастасия Олеговна
ученица 3а класса МБОУ СОШ № 47

Научный руководитель:

Долгова Светлана Григорьевна

Методист:

Осинцева Алефтина Викторовна

Новосибирск 2017

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ РАБОТЫ

Цель работы: выяснить, полезен ли шоколад для нашего организма и какое влияние оказывает употребление шоколада на наше здоровье.

Задачи:

1. Узнать историю появления шоколада.
2. Изучить состав и виды шоколада.
3. Выяснить влияние шоколада на организм человека.
4. Провести анкетирование учащихся.
5. Изготовить шоколад в домашних условиях.

Гипотеза: Я думаю, что если шоколад употреблять в умеренном количестве, то он положительно воздействует на организм.

Объект исследования: шоколад

Методы исследования:

- Анализ, обобщение информации
- Анкетирование
- Наблюдение
- Эксперимент



ИСТОРИЯ ПРОИСХОЖДЕНИЯ ШОКОЛАДА



Какао-бобы

Это удивительное дерево издревле растет в жарких странах Южной Америки, плоды его похожи на ярко-желтые огурцы. В разрезе каждое семечко напоминает большие фасолины.

Известно, что первыми, кто начал регулярно употреблять его в виде горького хмельного напитка, были племена ацтеков и майя.

В начале 19 века швейцарский шоколатье Франсуа-Луи Кайе придумал рецепт, который позволил превращать какао-бобы в твердую маслянистую массу. Так появился первый шоколад.



Виды и состав шоколада

Шоколад бывает:

- тёмный (из какао тертого, сахара и какао-масла)
- молочный (из небольшого количества какао-порошка и сухого молока)
- белый (из какао-масла)
- пористый (из шоколадной массы)
- с начинкой (из шоколадной массы с добавлением молока)
- диабетический (вводится сорбит, ксилит, маннит)



О ПОЛЬЗЕ И ВРЕДЕ ШОКОЛАДА

Польза:

- ❖ регулирует работу пищеварительной системы;
- ❖ способствует повышению иммунитета;
- ❖ улучшает деятельность мозга;
- ❖ является природным стимулятором сердечно - сосудистой и нервной систем;
- ❖ шоколад - отличный антидепрессант, он улучшает настроение;
- ❖ содержит полезные микроэлементы: магний, калий, железо и витамины;
- ❖ защищает кожу от старения;
- ❖ шоколад полезен будущим мамам;
- ❖ горький шоколад – самый полезный!!!

Вред:

- ❖ шоколад способствует появлению прыщей;
- ❖ шоколад содержит много кофеина. Тем не менее, шоколад, съеденный на ночь, может не лучшим образом повлиять на Ваш организм;
- ❖ употребление шоколада в безмерном количестве может привести к избыточному весу;
- ❖ шоколад вызывает зависимость



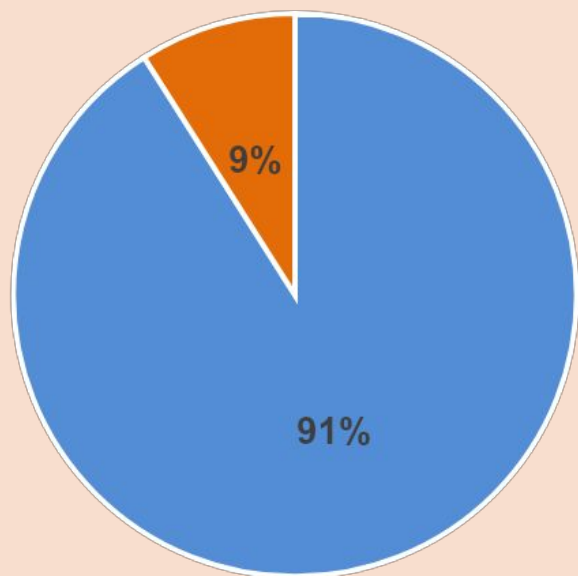
Вывод: От шоколада пользы больше, чем вреда. Значит, он полезен для нашего организма, но его нужно употреблять в умеренном количестве

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ АНКЕТИРОВАНИЕ УЧАЩИХСЯ 3-Х КЛАССОВ

В выборке участвовало 46 респондентов

Вопрос 1

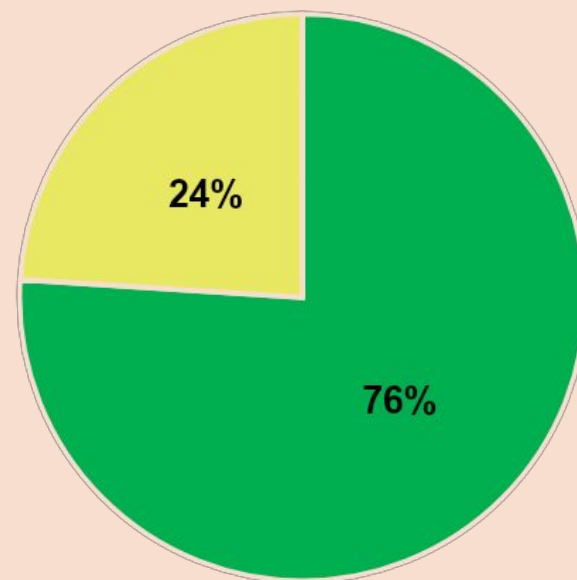
Любите ли вы шоколад?



■ Да ■ Нет

Вопрос 2

Часто ли вы употребляете шоколад?



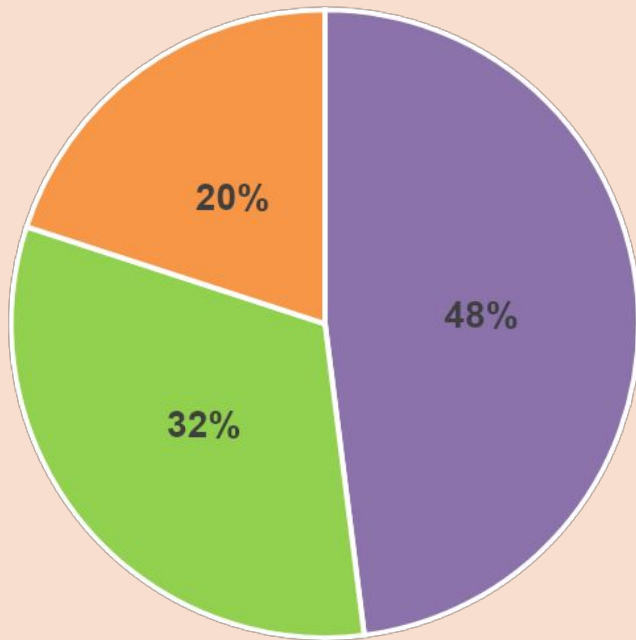
■ Редко (1-2 раза в неделю)
■ Часто (4-5 раз в неделю)



АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ АНКЕТИРОВАНИЯ

Вопрос 3

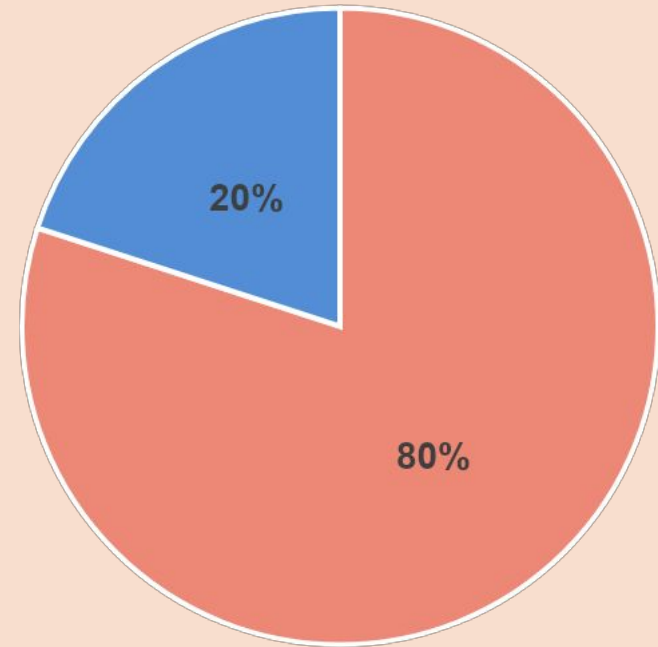
Какой шоколад вы предпочитаете?



■ Молочный ■ Белый ■ Темный

Вопрос 4

Полезен или вреден шоколад для здоровья?



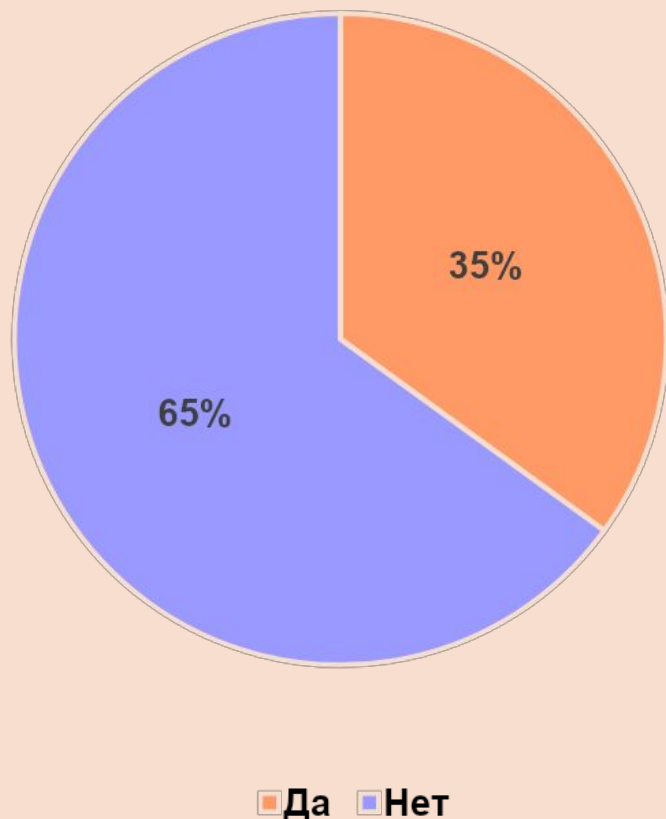
■ Полезен ■ Вреден



АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ АНКЕТИРОВАНИЯ

Вопрос 5

Изучаете ли вы состав шоколада при его покупке?



Вывод: шоколад любят все дети, но о его вреде и пользе дети знают мало и при покупке, практически никто не изучает его состав. А это может нанести вред здоровью

На основе изученных мною материалов, я составила буклет-рекомендацию «Как отличить настоящий шоколад от поддельного»?

Вот что нужно знать каждому: 1.

1. На упаковке должен стоять ГОСТ.
2. Надо искать три компонента: какао тёртое, какао порошок, какао масло, если есть другие, шоколад ненастоящий.
3. Шоколад должен быть однороден по цвету и иметь гладкую блестящую поверхность.
4. Ломается с характерным треском.
5. Моментально тает во рту.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ ДОМАШНЕГО ШОКОЛАДА

Рецепт: 5 ст. ложек молока, 50 гр. сливочного масла, 6-8 ст. ложек сахара, 5 ст. ложек какао, 1ч. ложка муки. Формочки можно использовать силиконовые или форму для льда.

1. В эмалированную кастрюлю я влила молоко, какао, сахар, тщательно перемешала и поставила на огонь. Довела до кипения и добавила 50 г. масла, затем медленно перемешала смесь.
2. После этого медленно всыпала муку и также довела до кипения, постоянно помешивая. Как только мука полностью и равномерно разошлась, сняла полученную массу с огня.



ПРИГОТОВЛЕНИЕ ДОМАШНЕГО ШОКОЛАДА

3. В качестве начинки я положила орехи и изюм.

4. Затем смесь вылила в формочки и поставила в морозильную камеру на 3-4 часа. Шоколад стал твёрдым и очень вкусным.



Вывод: Шоколад можно сварить в домашних условиях. Для этого не требуется больших усилий, его может изготовить любой желающий



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Если шоколад употреблять в умеренном количестве, то он положительно воздействует на организм. От него больше пользы, чем вреда. Но, полезное влияние шоколада зависит не только от количества съеденного, но и от составляющих его веществ и количества в нем самого какао. **Моя гипотеза подтвердилась частично.**

Есть много различных доводов «за» и «против» употребления шоколада. Есть или не есть, и сколько есть – решаете Вы сами.

А пока точные рекомендуемые дозы шоколада не установлены - лакомьтесь
сами, угощайте друзей.



Крепкого вам здоровья!

