

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
"Фроловская средняя школа «Навигатор» Пермский край,
Пермский район

Исследовательская работа “Конфеты: польза или вред”



Автор:
Широков Матвей - ученик 4«в» класса
Руководитель:
Кремер Н.В. - учитель начальных классов

с. Фролы, 2023 г

Актуальность



Объект, предмет, цель, задачи исследовательской работы:

Цель: Исследование,могут ли конфеты быть полезными

Задачи:

- Узнать историю появления конфет, их состав, классификацию и виды
- Изучить полезные и негативные свойства конфет, влияющие на организм человека
- Провести анкетирование среди одноклассников
- Научиться готовить полезные конфеты в домашних условиях

Объект: конфеты разных изготовителей.

Предмет: условия, при которых конфеты будут не только вкусными, но и полезными.

Гипотеза:

я предполагаю,что в домашних условиях можно получить конфеты,которые будут приносить пользу организму

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ:

Методы исследования:

- Анализ литературы
- Поиск информации в интернете
- Социологический опрос- анкетирование
- Интервью, беседа
- Фотографирование
- Эксперимент

Анкетирование – опрос

1. Когда и где по историческим данным появились конфеты?

- ☐ В 12 веке в Англии
- ☐ Около тысячи лет назад в Китае
- ☐ Почти 3 тысячи лет назад в Египте
- ☐ Не знаю ,но хотел(а) бы узнать
- ☐ Затрудняюсь ответить.

2. Умеете ли вы делать конфеты своими руками?

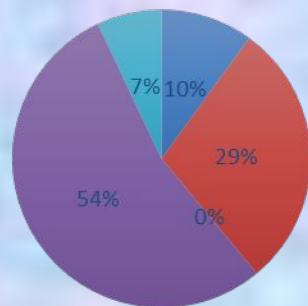
- ☐ Да умею и смогу рассказать о рецептах прямо сейчас.
- ☐ Умею, но недостаточно
- ☐ Не умею, но хотел(а) бы
- ☐ Нет, не умею.

3. Могут ли конфеты быть полезны детям?

- ☐ Да, конечно, могут, и я сумею рассказать при каких условиях они полезны.
- ☐ От конфет один только вред
- ☐ Не знаю , но хотел(а) бы узнать
- ☐ Затрудняюсь ответить

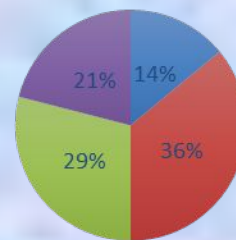
Результат социологического опроса

Когда и где по историческим данным появились конфеты?



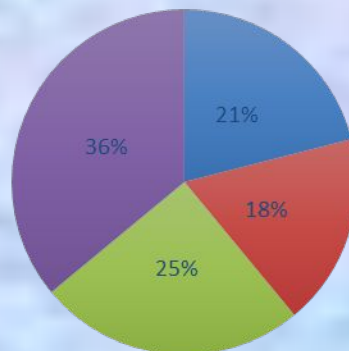
- В 12 веке в Англии
- Около 1000 лет назад в Китае
- Почти 3 тысячи лет назад в Египте
- Не знаю, но хотел(а) бы узнать
- Затрудняюсь ответить

Умеете ли вы делать конфеты своими руками?



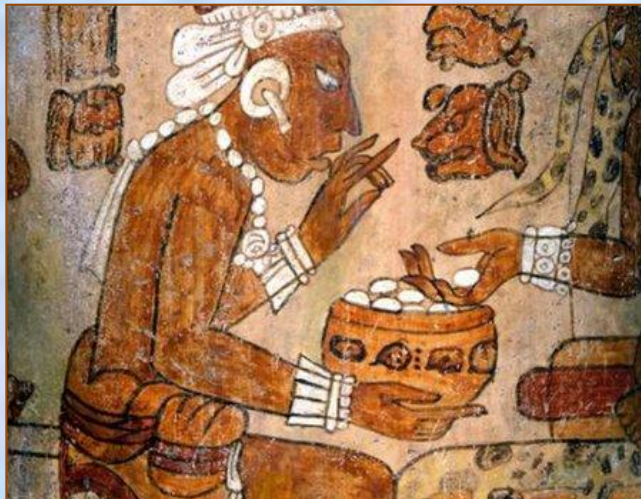
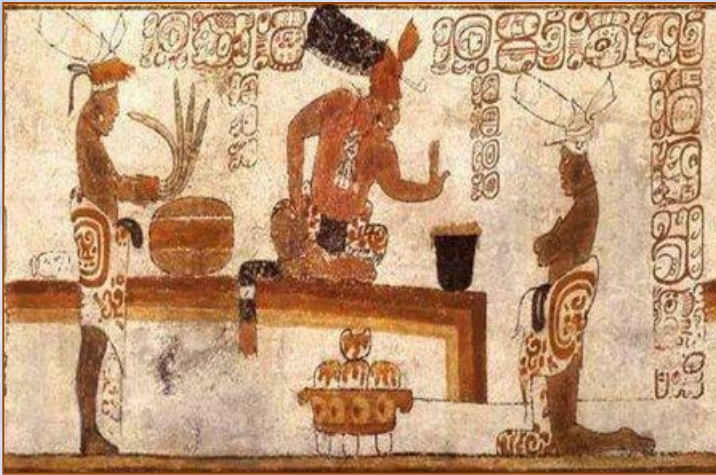
- Да, умею и смогу рассказать о рецептах прямо сейчас
- Умею, но недостаточно
- Не умею, но хотел(а) бы
- Нет, не умею

Могут ли конфеты быть полезны детям?



- Да, конечно, могут, и я сумею рассказать при каких условиях они полезны
- От конфет один только вред
- Не знаю, но хотел(а) бы узнать
- Затрудняюсь ответить

История появления конфет



Интересные факты о конфетах:

1. Оборачивать конфеты в индивидуальные обертки начали давно, серьезный толчок этой идее дал не кто иной, как Эдисон, который в 1872 придумал парафинированную бумагу. Причем сами производители никогда не скупилась на красоту, разрисовывая каждый фантик индивидуальным декором – цветами, фасадами фабричных зданий и собственными фамилиями.

В 1941 Мьюрри и Марс придумали рецепт особых шоколадных конфет для армейских нужд, которые не таяли в жару и были удобными в пересылке. Так появилось **пакетик под названием M&M's**, которое приобрело такую популярность, что после войны переключалось на полки продуктовых магазинов.

Одной из популярнейших начинок для конфет считается пралине – обжаренные орехи с сахаром. Именно этот рецепт в XVII веке придумал Жан Неус, разрабатывая меню для французского посла. Конфеты так тому понравились, что получили широкое распространение, по сегодня являясь излюбленным лакомством европейцев.

Невероятно, но **самую огромную конфету** создала фабрика «Gummi Bear», известная цветными мармеладными мишками. Чтобы приготовить желатинового гиганта ростом в 168 см, они создали форму весом в 4 тонны и остужали изделие дольше двух недель. Результаты того стоили – вес творения превысил 630 кг, а высота равнялась росту взрослого человека.

Вес самого большого в мире трюфеля составил почти 200 кг, он вошел в книгу мировых рекордов в 2008 году, послужив хорошей рекламой для немецкой фабрики «Haloren Chocolate».

Что касается нашего производства, в 2011 году московские кондитеры тоже совершили прорыв, приготовив **самый длинный леденец в истории**, протяженностью больше 20 метров. На его приготовление ушла почти тонна сахара и различных сиропов, которые по итогам раздробили и раздали детям в ТЦ Vegas.

Самый дорогой шоколад принадлежит британской сети Harrods, которая продает одну коробку конфет за 5 тыс. фунтов стерлингов. Откуда такие расценки? Десерт делают из лучших какао-бобов, каждая конфетка заворачивается в индийский шелк и украшается кристаллами Swarovski, между собой их разделяют пластинки золота, а сама коробка имеет эксклюзивный кожаный дизайн.

Самую большую ириску выпустила норвежская компания Nidar в конце 90-х. **Вес чудо-конфеты** составлял 1,6 тонн - цифра настолько феноменальная, что уже больше двадцати лет ни одна фабрика не решается повторить подобный эксперимент.

Чупа-Чупс – это конфета-космонавт! В 1995 году российские космонавты на станции Мир получили с Земли конфеты, и не какие-нибудь, а Чупа-Чупс. На тот момент Центр по управлению полетами решил, что сладость на палочке – это единственные безопасные в невесомости конфеты. Видео космонавтов с чупа-чупсами принесло компании Chupa Chups мировую славу. [6]





Исследование. Прогулка по магазинам. Таблица-сравнение.

Название	Состав	Белки	углеводы	жиры
Чупа-чупс	Сахар, патока, жевательная резинка, экстракт солода, лимонная кислота, различные ароматизаторы, беатин краситель, придающий красный оттенок, капсантин	1.60г.	90.58г.	5.02г.
Джелли мармел., конф.	Сахар, патока, пектин, соки, концентрированные ароматизаторы.	0 гр.	78,8	0;1
Баунти	Сушеная мякоть кокоса, сахар, глюкозный сироп, эмульгатор, глицерин, соль, ароматизаторы, ванилин, молочный шоколад, какао.	3,12	59,0г.	26,0г.
Барбарис	Сахар, патока, регулятор кислотности, лимонная кислота, ароматизаторы.	0.0г.	7.9г	0.0г.
Рафаэло	Кокосовая стружка, растительное масло, обезжиренное сухое молоко, растительные жиры, миндаль, пшеничная мука, лактоза, ароматизаторы, эмульгаторы, ржаная мука, соль, разрыхлитель.	9.3г	38.8г	47.8г.
Алёнка	Сахар, сухое цельное молоко, масло какао тёртое, ароматизаторы.	8,2г	53,5.г	33,3г.
Несквик кон.	Сахар ,молоко сухое цельное, жир растительный, эквива лент, какао масло, жир молочный, воздушный рис, какао тёртое, эмульгаторы (соевый лецитин, Е 476) ароматизаторы, идентичные натуральным(тоффи,ванилин.	6,8г.	56г.	33,4г.

Исследование. Вредные добавки.

ТАБЛИЦА ВРЕДНЫХ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК								
ОЧЕНЬ ОПАСНЫЕ	E123	E510	E513E	E527				
ОПАСНЫЕ	E102	E110	E120	E124	E127	E129	E155	E180
	E201	E220	E222	E223	E224	E228	E233	E242
	E400	E401	E402	E403	E404	E405	E501	E502
	E503	E620	E636	E637				
КАНЦЕРОГЕННЫЕ	E131	E142	E153	E210	E212	E213	E214	E215
	E216	E219	E230	E240	E249	E280	E281	E282
	E283	E310	E354					
РАССТРОЙСТВО ЖЕЛУДКА	E338	E339	E340	E341	E343	E450	E461	E462
КОЖНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ	E463	E465	E466					
	E151	E160	E231	E232	E239	E311	E312	E320
РАССТРОЙСТВО КИШЕЧНИКА	E907	E951	E1105					
	E154	E626	E627	E628	E629	E630	E631	E632
ДАВЛЕНИЕ	E633	E634	E635					
	E154	E250	E252					
ОПАСНЫЕ ДЛЯ ДЕТЕЙ	E270							
ЗАПРЕЩЕННЫЕ	E103	E105	E111	E121	E123	E125	E126	E130
	E152	E211	E952					
ПОДОЗРИТЕЛЬНЫЕ	E104	E122	E141	E171	E173	E241	E477	

E-110, желтый «солнечный закат» Добавляется в цветную конфетную глазурь, джемы, и др. Вызывает аллергические реакции, заложенность носа, насморк, тошноту, боли в животе, гиперактивность. Запрещен во многих странах.

E-104, желтый хинолиновый. Используется в цветных драже, леденцах от кашля, жвачках. Вызывает воспаления кожи и повышенную активность у детей

E-129 (Красный очаровательный АС), искусственно созданное вещество-краситель. Влияние на организм человека E129 еще не до конца изучено, но все-таки уже имеются подозрения, что в нем могут быть канцерогенные вещества, которые, при накоплении в организме, могут способствовать возникновению раковых опухолей.

В состав конфеты чупа-чупс входит только три полезных составляющих - сахар, патока, экстракт солода, остальное – бесполезная и даже вредная для организма человека химия - жевательная резинка, лимонная кислота (E330), различные ароматизаторы (E422, E162, E160).

Приготовление ингредиентов полезных домашних конфет «Рафаэло».



Проведение мастер-класса для одноклассников.



Заключение:

В заключение можно сказать, что гипотеза, о том, **что конфеты в небольших количествах могут быть полезны, подтвердилась, но при условии**, если они не содержат вредных веществ и если соблюдались правила и сроки хранения и транспортировки.

- Собранные материалы и проведённые исследования можно использовать для формирования стремления к правильному питанию, пониманию необходимости изучения состава и нормы потребления продуктов питания.
- Я научился работать с различными источниками информации. В ходе работы у меня возникло много вопросов и появилось желание продолжить работу по изучению состава продуктов питания, что является главной задачей рационального питания.
- Применение одного из способов ведения лекции - презентация (использованной на защите исследовательской работы) пригодится для развития умения вести диалог, умения убеждать слушателей.
- У меня большая и очень дружная семья, много друзей, и я решил, что обязательно расскажу им о вреде и пользе конфет.