

Творческий проект

*«Влияние «Кофеина» на организм
человека»*

Что то будет написано

**Работу выполнил:
Ученик 9 Б класса
Темников Лев**

Работу проверил:

План проекта:

- 1) Актуальность
- 2) Проблема
- 3) Цель
- 4) Гипотеза
- 5) История появления кофе и чая
- 6) Исследование

Актуальность



Проблема:

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____



Цель:



Гипотеза:

Кофе и другие напитки содержат кофеин



История появления кофе и чая



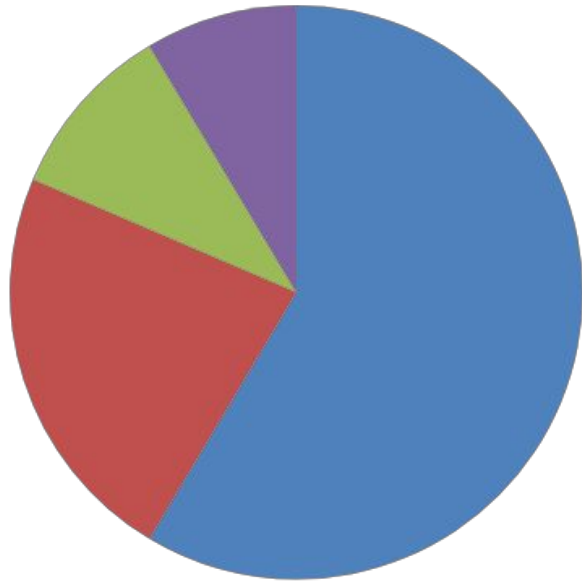
Исследование:

- И так, мы переходим к исследованию, первое что мы сделаем это вычислим кол-во кофеина в трёх напитках- чае и кофе.

Исследование

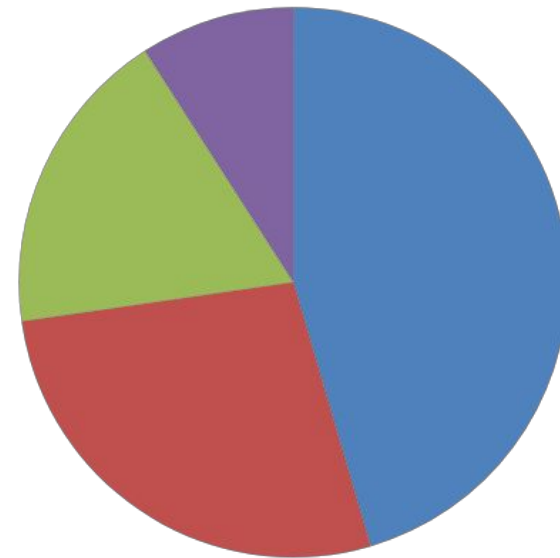
Для начала, я провёл опрос и выяснил какой чай больше всего пьют мои одноклассники.

Чай



- "Принцесса Нури"
- "Тесс"
- "Гринфилд"
- "Алокозай"

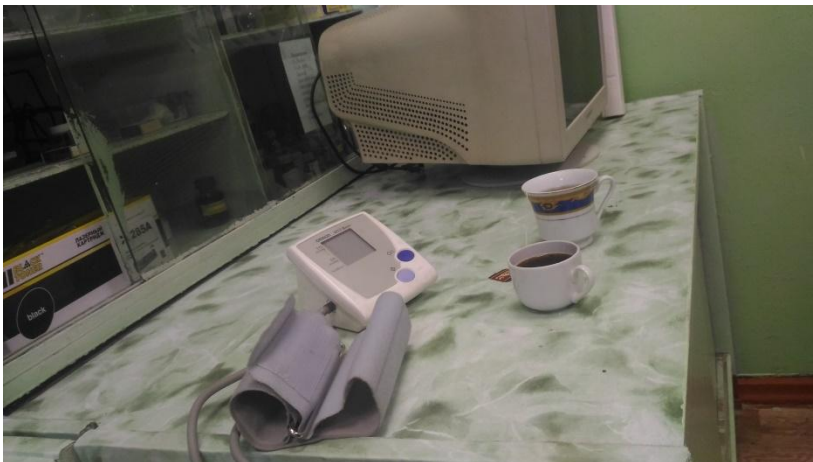
Кофе



- Nescafe
- Jacobs
- Jardin
- Bushido

После, я измерил давление- до и после принятия чая и кофе

Название	Кофе		Чай	
Имена учащихся	Лев		Алина	
До и После	До	После	До	После
Давление	118/64	126/64	112/74	119/63
Пuls	74	66	100	95



Исследование

Для того что бы выделить кофеин нам понадобится следующее:

- 1) Фарфоровый или металлический тигель
- 2) Объект изучения
- 3) Оксид магния
- 4) Источник огня
- 5) Круглодонная колба
- 6) Вода

В присутствии оксида магния кофеин будет возгоняться, т.е превращаться в газообразное состояние, минуя стадию жидкости. Попадая на холодную поверхность, кофеин вновь вернётся в твёрдое состояние и осядет на дне колбы в виде бесцветных кристаллов

Таблица содержания кофеина

Напиток:	Название:	Цена:	Содержание кофеина (на 100 мл)
Чай			
Кофе			

Кофеин- для чего он?

1-Кофеин стимулирует центральную нервную систему, усиливает сердечную деятельность, ускоряет метаболизм, вызывает расширение кровеносных сосудов, усиливает мочеотделение и снижает образование тромбоцитов.



2- Кроме того, наиболее эффективно кофеин справляется с повышением умственной и физической работоспособности, а также неплохо борется с сонливостью.

Отличие кофеина в чае и кофе

- Содержащийся кофеин в чае и кофе — разница между ними существенная. И связано это с целым рядом факторов. Тонизирующие кристаллики, входящие в состав чая, называют по-научному танин. Обнаружили его в начале 19 века и изначально отнесли к отдельной группе алкалоидов. Только спустя столетие из чайных листьев добыли кофеин в чистом виде, а спустя еще несколько лет пришли к выводу, что он является тем же, что и танин. Это заключение позволило сделать вывод о том, что чай и кофе содержат один и тот же кофеин. При этом влияние напитков на организм отличается, а значит, что-то меняет действие алкалоидов.

Источник: <http://kivahan.ru/gde-bolshe-kofeina-chaе-koфе/>



Существуют ли напитки без кофеина и безопасны ли они?

- Нет кофеина, например, в иван-чае — растении с целым рядом полезных компонентов: железом; медью; бором; марганцем; никелем; литием; калием; натрием; кальцием; пектином; молибденом. Чай бьет все рекорды по содержанию витамина С и витаминов группы В, превосходит в этом отношении богатые источники витаминов апельсин, лимон и черную смородину. Кроме того в иван-чай входит быстро усвояемый белок, кроме кофеина отсутствуют негативно влияющие на обмен веществ мочевая, щавелевая и пуриновая кислоты.



Источник:

<http://kivahan.ru/gde-bolshe-kofeina-chaе-kofe/>