

Рогозная Яна

5 «М» сш №

7



# Ответьте на предлагаемые вопросы

либо **"да"**, либо **"нет"**.

1. Страдаете ли вы ломкостью костей?
2. Наблюдается ли у вас аллергия при длительном пребывании на солнце?
3. Часто ли у вас бывают судороги?
4. Выпиваете ли вы ежедневно меньше одного стакана молока?
5. Пьете ли вы напитки типа "колы"?



# Тема моей исследовательской работы -



**«Роль кальция в жизни  
человека»**

Ca

кальций



Ca



**ЗАЧЕМ  
НАМ  
НУЖЕН  
КАЛЬЦИЙ?**



- для чего именно необходим кальций?
- какова его роль в организме?
- что в действительности является наилучшим источником кальция?
- что способствует усвоению кальция в организме?



# Цель:

- изучение воздействия кальция на организм человека.



# Задачи:

1. Ознакомиться с историей кальция.
2. Изучить полезные свойства кальция и его влияние на организм человека.
3. Выяснить знания учащихся 5 классов о пользе кальция.
4. Ознакомиться с мнением врачей - специалистов о пользе кальция





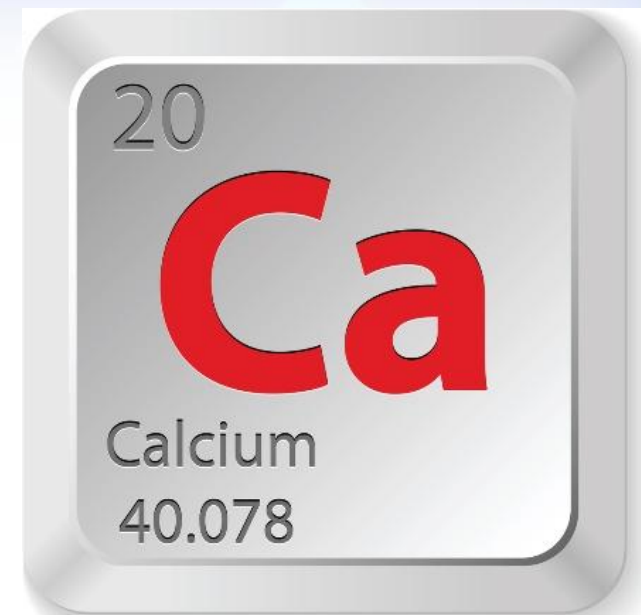
# Что такое кальций

Кальций — элемент с атомным номером 20 периодической системы химических элементов

Д. И. Менделеева.

Обозначается символом Ca (лат. Calcium).

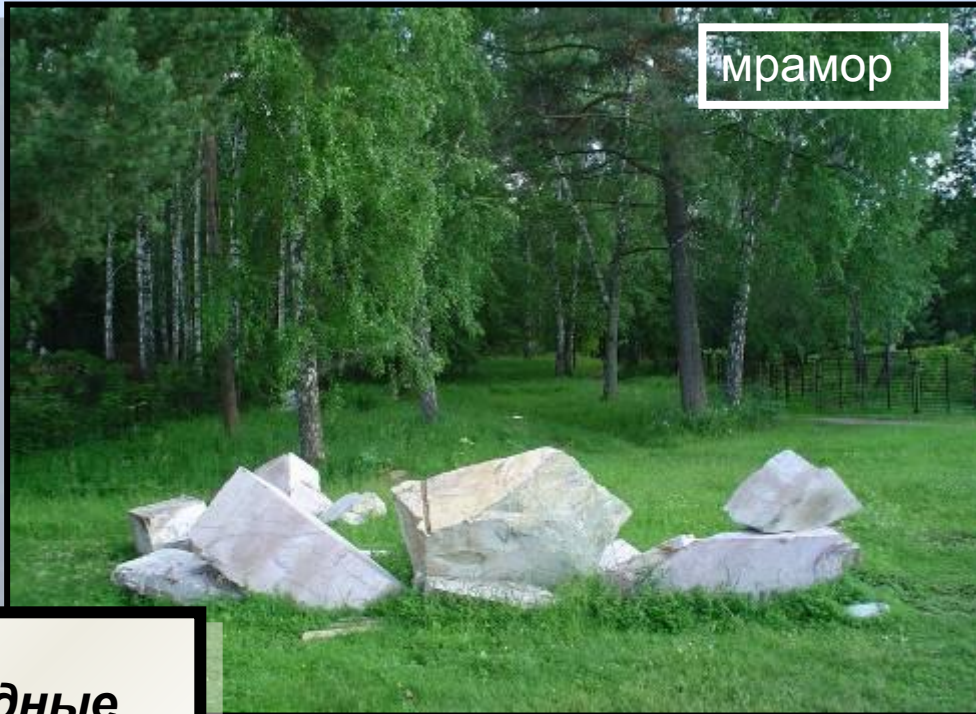
Простое вещество кальций — мягкий, химически активный щёлочноземельный металл серебристо-белого цвета.



мел



мрамор



**Природные  
соединения**

*кальция  
кальция*

**«Саix» -  
ИЗВЕСТЬ,  
МЯГКИЙ  
КАМЕНЬ**

**Кальций  
занимает 5-е  
место по  
распространенн  
ости после  
кислорода,  
кремния,  
алюминия и  
железа.**

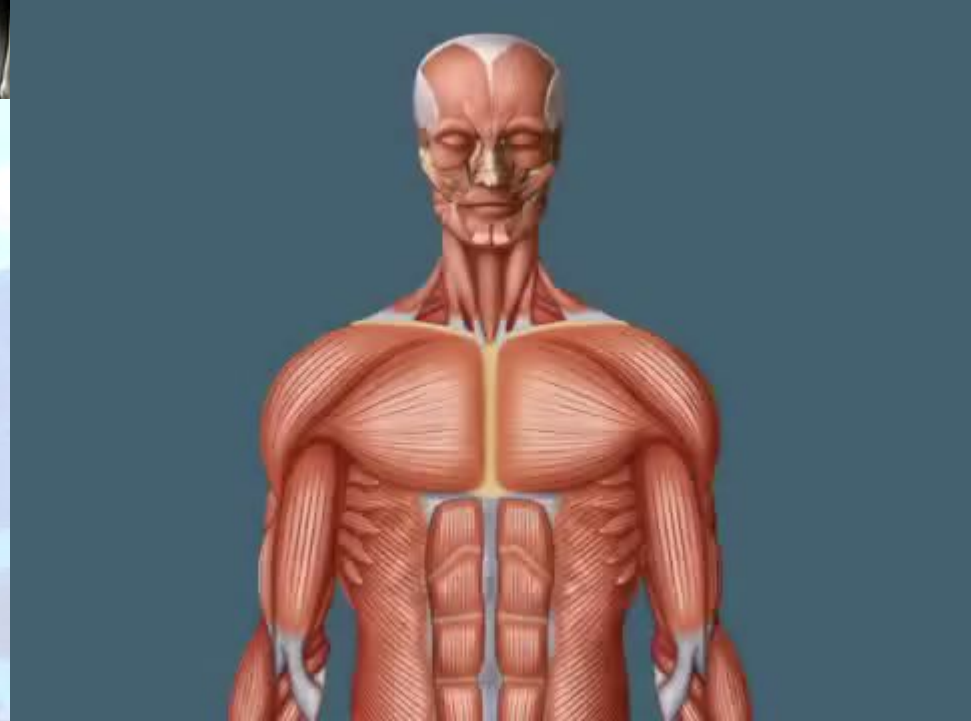
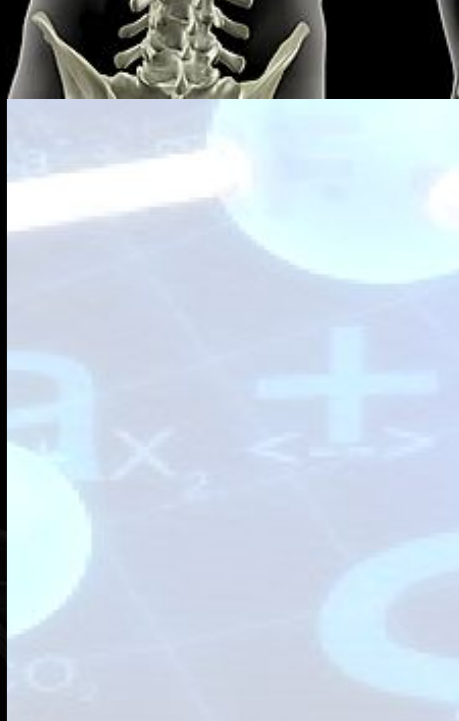
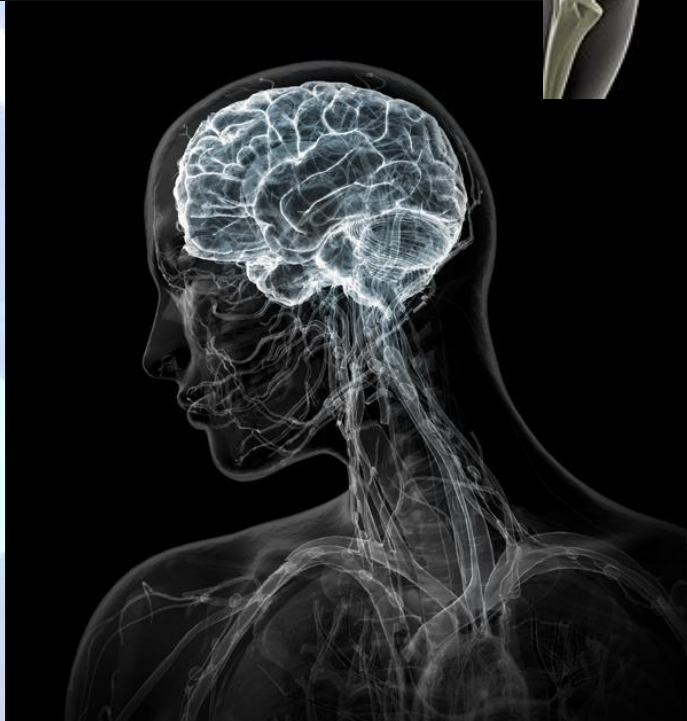


ГИПС



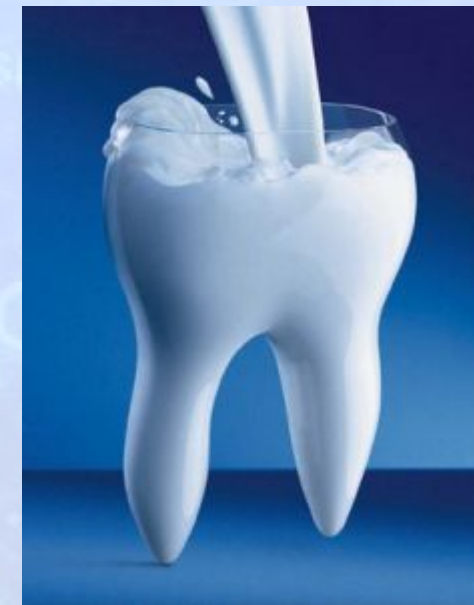
ИЗВЕСТНЯК

# Зачем кальций так нужен организму?



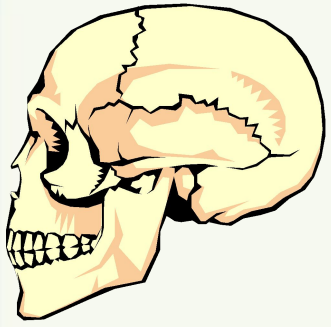
***Кальций —  
распространенный  
макроэлемент в организме  
растений, животных и  
человека.***

**Около 99% кальция в организме  
находится в костях и зубах, и  
всего лишь 1% в крови и мягких  
тканях.**





- Кальция в организме человека, весящего приблизительно 70 кг, содержится около килограмма. Но этого организму мало! Кальция ежедневно требуется около 1000 мг. Без этой порции невозможна нормальная работа организма



# Кальций

## Биологическая роль:

- необходим для процессов кроветворения, обмена веществ;
- участвует в формировании костей скелета;
- кальций способствует уменьшению интенсивности аллергической реакции организм
- помогает организму бороться с воздействием радиации, оказывает противовоспалительное действие.

## Токсическое действие:

- при недостатке становится причиной появления быстрой утомляемости, рассеянного внимания, аллергии, заболевания органов дыхательной системы, кровоточивости дёсен, выпадения волос. судороги в суставах и ранняя седина.
- при избытке возникает цистит;
- страдают органы дыхания;
- снижается возбудимость ЦНС и обонятельного анализатора;



*Кости - это каркас,  
на котором  
держится всё наше  
тело, поэтому кости  
должны быть  
легкими и прочными.*

*Расту  
большим!*





***Ребенку, до 8 лет надо употреблять 800 граммов кальция в сутки. Чтобы восполнить суточную потребность в кальции, нужно выпить 1 литр парного молока.***





# Продукты, богатые кальцием



Семена мака



Кунжут



Семена Чиа



Семена  
подсолнечника



Крапива



Бasilик



Петрушка



Укроп



Кресс-салат



Савойская капуста



Брокколи



Фасоль



Миндаль



Фундук



Курага

Улучшает усвоение: витамин D







**В рамках проводимого исследования  
использовались методы:**

А) анкетирование

В) интервьюирование





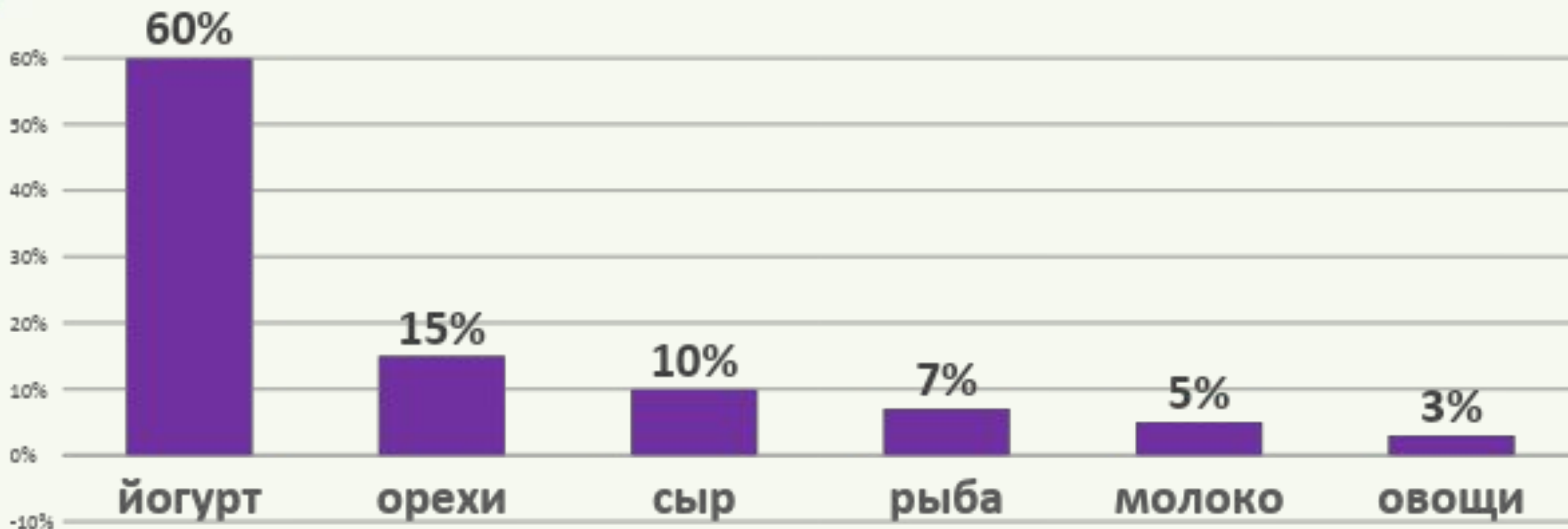
**В анкетировании приняло участие 82 ученика 5-х классов СШ № 7.**

- 100% учеников считают, что кальций приносит пользу.***
- все ученики знают, что кальций есть в молоке, а не в конфетах и газированных напитках.***
- большинство ребят считают, что в яичной скорлупе есть кальций.***

# Наши волосы, ногти, кости нуждаются в кальции



# Любимый продукт:





**Продукты - рекордсмены по содержанию кальция**  
(мг на 100 г продукта)

Сыр Пармезан **1300**

Твёрдые сыры (в среднем) **1000**

Кунжут **780**

Сардины атлантические (консервы) **380**

Бasilik **370**

Миндаль **250**

Петрушка **245**

Соевые бобы/шоколад (молочный) **240**

Лещина **225**



Суточная норма кальция от 800 до 1200 мг

Савойская капуста **212**

Белокочанная капуста **210**

Фасоль **194**

Кресс-салат **180**

Мороженое молочное **140**

Фисташки **130**

Укроп **126**

Обезжиренное молоко **125**

Коровье молоко 2,5-3,5% **120**

Крабы **100**

Креветки **90**

Шоколад (тёмный) **60**

Шнитт-лук **130**





- в эмали зубов находится кальций, он способствует уменьшению зубного налета, препятствует развитию кариеса, предотвращает заболевания зубов и десен.
- Если кальция в организме недостаточно, тогда проблем с зубами не избежать. При пародонтитах и пародантозах врач прописывает своим пациентам препараты кальция.
- По статистике стоматолога, идёт увеличение заболевания зубов.

**стоматолог**

**Козуб**

**Инна**

**Николаевн**

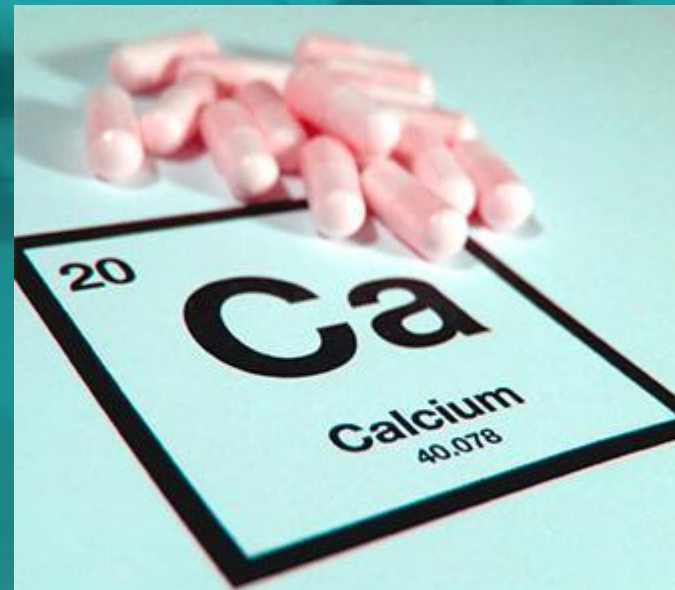
**а**



# В аптеке «Цветная» »



**При полноценном  
сбалансированном  
питании человек  
получает достаточное  
количество кальция.**



# Внимание!

- **нельзя самостоятельно назначать себе препараты кальция, только по рекомендации врачей**
- **кальций содержится во всех поливитаминах**
- **дети и взрослые должны правильно питаться, чтобы избежать дефицита полезных веществ в организме.**





**Кальций  
– ЭТО  
ОСНОВА  
ЖИЗНИ**





# Кальци

*«Кальций - элемент, имеющий важное влияние на здоровье человека. Доказано, что кальций - это основа, благодаря которой может существовать человек. Наш "кальций" можно сравнить с фундаментом здания или корнем большого дерева. Очевидно, если фундамент непрочный, то и всё здание может развалиться. Если корень сгнил, то и дерево засохнет».*

**Кальций – это доктор,  
который внутри тебя!**



**Есть кальций – ты  
здоров,  
нет – ты заболеваешь  
и разрушаешься!**



**Спасибо за**