



Чем полезно МОЛОКО?

**Проектно-исследовательская
работа**

Чем полезно молоко?

Цель: узнать подробно о пользе молока

Задачи:

- Провести опрос с целью выдвижения гипотез;
- Привлечь одноклассников, учителей к обсуждению этого вопроса;
- Рассмотреть информацию о коровьем молоке с точки зрения его пользы для детского организма;
- Провести эксперимент с одноклассниками
- Собрать и обобщить интересный материал по теме «Чем полезно молоко?»
- Сделать выводы в ходе исследования



Анкетирование

1. Любишь ли ты молоко?

- Пью с удовольствием**
- Пью иногда, когда хочу**
- Пью, если сильно заставляют**
- Ни за что не буду пить**

2. Как ты думаешь, молоко полезно или нет?

3. Если полезно, то чем?

4. Какие продукты питания сделаны из молока?



Гипотеза

- **«Если я расскажу моим одноклассникам о пользе молока, то они все будут пить молоко с удовольствием»**



ФАКТЫ

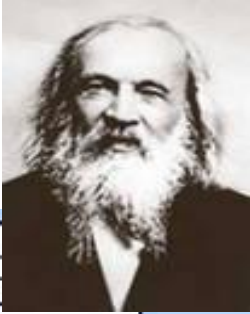
- В Индии корова считается священным животным.
- Первой пищей человека является материнское молоко.
- В Древнем Египте, Греции, Риме молоко называли «источником здоровья», «соком жизни», «белой кровью».



ФАКТЫ

- Современные врачи-диетологи считают молоко важнейшим продуктом питания.
- Все компоненты молока идеально сбалансированы
- Это пища, которая дана самой природой





Химический состав молока

ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ
Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА

ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ												VIII			
												a		b	
												s ² p ⁶		s ⁰⁻² d ⁸⁻¹⁰	
												ГЕЛИЙ			
												a		b	
												s ² p ⁶		s ⁰⁻² d ⁸⁻¹⁰	
1 ВОДОРОД 1,00797 H 1, 2	II			III		IV		V		VI		VII		2 ГЕЛИЙ 4,0026 He 3, 4	
3 ЛИТИЙ 6,939 Li 6, 7	4 БЕРИЛЛИЙ 9,0122 Be 8, 9			5 БОР 10,811 B 10, 11		6 УГЛЕРОД 12,01115 C 12, 13		7 АЗОТ 14,0067 N 14, 15		8 КИСЛОРОД 15,9994 O 16-18		9 ФТОР 18,9984 F 19		10 НЕОН 20,183 Ne 20-22	
11 НАТРИЙ 22,9898 Na 23	12 МАГНИЙ 24,312 Mg 24-26			13 АЛЮМИНИЙ 26,9815 Al 27		14 КРЕМНИЙ 28,086 Si 28-30		15 ФОСФОР 30,9738 P 31		16 СЕРА 32,064 S 32-34 36		17 ХЛОР 35,453 Cl 35, 37		18 АРГОН 39,948 Ar 38, 40	
19 КАЛИЙ 39,102 K 39, 41	20 КАЛЬЦИЙ 40,08 Ca 40, 42-44 46 48			21 СКАНДИЙ 44,956 Sc 45		22 ТИТАН 47,90 Ti 46-48-50		23 ВАНАДИЙ 50,942 V 50, 51		24 ХРОМ 51,996 Cr 50, 52-54		25 МАРГАНЕЦ 54,938 Mn 55		26 Fe 56	
29 МЕДЬ 63,54 Cu 63, 65	30 ЦИНК 65,37 Zn 66-68 70			31 ГАЛЛИЙ 69,72 Ga 69, 71		32 ГЕРМАНИЙ 72,59 Ge 70, 72-74 76		33 МЫШЬЯК 74,9216 As 75		34 СЕЛЕН 78,96 Se 74, 76-78 80 82		35 БРОМ 79,909 Br 79, 81		36 КРИПТОН 83,80 Kr 80, 82-84 86	
37 РУБИДИЙ 85,47 Rb 85	38 СТРОНЦИЙ 87,62 Sr 86-88			39 ИТРИЙ 88,905 Y 89		40 ЦИРКОНИЙ 91,22 Zr 90-92 94 96		41 НИОБИЙ 92,906 Nb 93		42 МОЛИБДЕН 95,94 Mo 92, 94-96 97, 98, 100		43 ТЕХНЕЦИЙ 97 Tc 97, 98, 99, 100		44 Ru 101	
47 СЕРЕБРО 107,870 Ag 107, 109	48 КАДМИЙ 112,40 Cd 110-112 113, 114 116			49 ИНДИЙ 114,82 In 113		50 ОЛОВО 118,69 Sn 114-120 122 124		51 СУРЬМА 121,75 Sb 121, 123		52 ТЕЛЛУР 127,60 Te 120, 122-126 128 130		53 ИОД 126,9044 I 127		54 КСЕНОН 131,30 Xe 124 126 128-132 134 136	
55 ЦЕЗИЙ 132,905 Cs 133	56 БАРИЙ 137,34 Ba 130 132 134-138			57 ЛАНТАН** 138,91 La 138, 139		72 ГАФНИЙ 178,49 Hf 174, 176-180		73 ТАНТАЛ 180,948 Ta 180, 181		74 ВОЛЬФРАМ 183,85 W 180, 182-184 186		75 РЕНИЙ 186,2 Re 185, 187, 188		76 Os 190	
79 ЗОЛОТО 196,967 Au 197	80 РУТУТЬ 200,59 Hg 198-202 204			81 ТАЛЛИЙ 204,37 Tl 203, 205		82 СВИНЕЦ 207,19 Pb 204, 206-208		83 ВИСМУТ 208,980 Bi 209		84 ПОЛОНИЙ 209 Po 208, 209, 210, 211, 212, 214, 216, 208, 982*		85 АСТАТИН 210 At 209, 987*		86 ЭМАНАЦИЯ 222,0175 Em 212 (214) 216-218 220 222	
87 ФРАНЦИЙ 223,020 Fr 219	88 РАДИЙ 226,0254 Ra 220-224 228			89 АКТИНИЙ*** 227,028 Ac 225, 227, 228*		104 ЭКАГАФНИЙ 272 E-Hf 266-270		105 ЭКАТАНТАЛ 272 E-Ta 271, 273		106 ЭКАВОЛЬФРАМ 272-276 E-W 270, 272-276		107 ЭКАРЕНИЙ 277 E-Re 275, 277		108 E-Os 280	
111 ЭКАЗОЛОТО 287 E-Au 287	112 ЭКАРУТУТЬ 287 E-Hg 286, 288-292 294			113 ЭКАТАЛЛИЙ 293 E-Tl 293		114 ЭКАСВИНЕЦ 293 E-Pb 292, 294-298 300		115 ЭКАВИСМУТ 293 E-Bi 293		116 ЭКАПОЛОНИЙ 300 E-Po 298, 300-304 306		117 ЭКААСТАТИН 305 E-At 305		118 ЭКАЭМАНАЦИЯ 312 E-Em 304, 306-310 312	

Эксперимент

МОЛОКО

простокваша

сыворожка

сливки

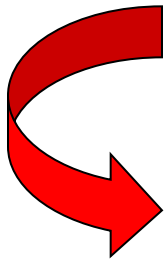
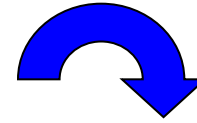
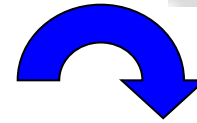
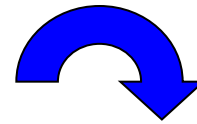
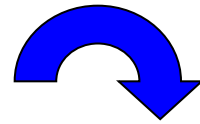
творог

молочный сахар

БЕЛКИ

ЖИРЫ

УГЛЕВОДЫ



ВИТАМИНЫ

**А, Е, D, К,
В1, В2, В12, В6, РР, С.**



ПАРНОЕ МОЛОКО

- Это самое полезное молоко
- Парное молоко обладает бактерицидными свойствами только в течении 3 - 4 часов после дойки
- Потом его надо обязательно КИПЯТИТЬ



МЕДИЦИНА о молоке

- Укрепляет иммунитет
- Бактерицидные свойства
- Источник энергии
- Укрепляет нервную систему
- Снижает риск сердечно-сосудистых заболеваний
- Укрепляет зубы, волосы, кости



Почему ты пьёшь молоко?



*Я хочу иметь
красивые зубы,
нежную кожу,
длинные волосы,
густые ресницы!*

Почему ты пьёшь молоко?

*А я хочу иметь
крепкие кости,
надёжные мышцы,
здоровые зубы,
бодрое настроение!*





А ты?

Хочешь вырасти?

Эксперимент с одноклассниками

- С 15 ноября по 3 декабря пили молоко 42% детей,
- с 20 декабря по 23 декабря пили молоко 92% одноклассников.
- Моя гипотеза: **«Если я расскажу моим одноклассникам о пользе молока, то они все будут пить молоко с удовольствием»** подтвердилась.

ВЫВОДЫ

- **Молоко – очень полезный и ценный пищевой продукт. Если вы хотите иметь правильную осанку, красивые зубы, волосы, ресницы, ногти, то пейте молоко каждый день.**



Пастеризация молока

Это нагревание молока до 60 °С.

Большинство витаминов сохраняется, но срок хранения пастеризованного молока значительно меньше: при температуре от 0 до 6 градусов срок хранения не более 5 суток. Пастеризованное молоко кипятить не рекомендуется.



КОЗЬЕ МОЛОКО

- Это сильное бактерицидное средство, приводит в порядок иммунную систему. При легочных заболеваниях, туберкулезе и бронхиальной астме оно просто незаменимо.



Молочные продукты

- Творог, сыр, йогурты, кефир, молочный шоколад, сметана, сгущёнка, простокваша, сливки, детские смеси

