



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

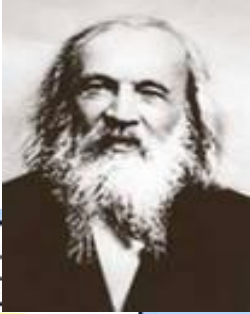
- В Индии корова считается священным животным.
- Первой пищей человека является материнское молоко.
- В Древнем Египте, Греции, Риме молоко называли «источником здоровья», «соком жизни», «белой кровью».



ФАКТЫ

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





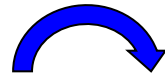
Химический состав молока

ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ
Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА

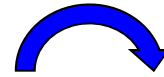
ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ																VIII		
																a	b	
																s ² p ⁶	s ⁰⁻² d ⁸⁻¹⁰	
																ГЕЛИЙ		
																2	3, 4	
																s ²	s ² p ⁶	
1 ВОДОРОД 1,00797 H 1, 2	II		III		IV		V		VI		VII		VIII		2 ГЕЛИЙ 4,0026 He 3, 4			
3 ЛИТИЙ 6,939 Li 6, 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		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		21 СКАНДИЙ 44,956 Sc 45		22 ТИТАН 47,90 Ti 46-48-50		23 ВАНАДИЙ 50,942 V 51		24 ХРОМ 51,996 Cr 52-54		25 МАРГАНЕЦ 54,938 Mn 55		26 ЖЕЛЕЗО 55,845 Fe 26		27 КОБАЛЬТ 58,933 Co 27		28 НИКЕЛЬ 58,69 Ni 28	
29 МЕДЬ 63,54 Cu 29	30 ЦИНК 65,37 Zn 30		31 ГАЛЛИЙ 69,72 Ga 69, 71		32 ГЕРМАНИЙ 72,59 Ge 70, 72-74		33 МЫШЬЯК 74,9216 As 75		34 СЕЛЕН 78,96 Se 74, 76-78		35 БРОМ 79,909 Br 79, 81		36 КРИПТОН 83,80 Kr 80, 82-84					
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		41 НИОБИЙ 92,906 Nb 93		42 МОЛИБДЕН 95,94 Mo 92, 94-96		43 ТЕХНЕЦИЙ 97,907 Tc 97		44 РУДИЙ 101,07 Ru 44		45 РЕНДИЙ 101,07 Rh 45		46 ПАЛЛАДИЙ 106,42 Pd 46	
47 СЕРЕБРО 107,870 Ag 47	48 КАДМИЙ 112,40 Cd 48		49 ИНДИЙ 114,82 In 49		50 ОЛОВО 118,69 Sn 118, 120		51 СУРЬМА 121,75 Sb 121, 123		52 ТЕЛЛУР 127,60 Te 122-126		53 ИОД 126,9044 I 127		54 КСЕНОН 131,30 Xe 128-132					
55 ЦЕЗИЙ 132,905 Cs 133	56 БАРИЙ 137,34 Ba 130, 132		57 ЛАНТАН** 138,91 La 57		72 ГАФНИЙ 178,49 Hf 174, 176-180		73 ТАНТАЛ 180,948 Ta 180		74 ВОЛЬФРАМ 183,85 W 182-184		75 РЕНИЙ 186,2 Re 185		76 ОСМИЙ 192,22 Os 76		77 ИРИДИЙ 192,22 Ir 77		78 ПЛАТИНА 195,08 Pt 78	
79 ЗОЛОТО 196,967 Au 79	80 РУТУТЬ 200,59 Hg 198-202		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, 982*		85 АСТАТИН 210 At 209, 987*		86 ЭМАНАЦИЯ 222,0175 Em 212 (214)		87 Франций 223,020 Fr 219		88 РАДИЙ 226,0254 Ra 220-224	
87 ФРАНЦИЙ 223,020 Fr 219	88 РАДИЙ 226,0254 Ra 220-224		89 АКТИНИЙ*** 227,028 Ac 89		104 ЭКАГАФНИЙ 272 E-Hf 266-270		105 ЭКАТАНТАЛ 272 E-Ta 271, 273		106 ЭКАВОЛЬФРАМ 272-276 E-W 270		107 ЭКАРЕНИЙ 277 E-Re 277		108 ЭКАОСМИЙ 288 E-Os 288		109 ЭКАИРИДИЙ 288 E-Ir 288		110 ЭКАПЛАТИНА 288 E-Pt 288	
111 ЭКАЗОЛОТО 287 E-Au 111	112 ЭКАРУТУТЬ 288-292 E-Hg 290		113 ЭКАТАЛЛИЙ 293 E-Tl 293		114 ЭКАСВИНЕЦ 294-298 E-Pb 292		115 ЭКАВИСМУТ 299 E-Bi 299		116 ЭКАПОЛОНИЙ 300-304 E-Po 298		117 ЭКААСТАТИН 305 E-At 305		118 ЭКАЭМАНАЦИЯ 306-310 E-Em 304		119 ЭКАФранций 306-310 E-Fr 306		120 ЭКАРАДИЙ 306-310 E-Ra 306	

Эксперимент

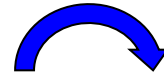
МОЛОКО



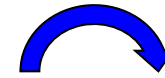
простокваша



сыворожка

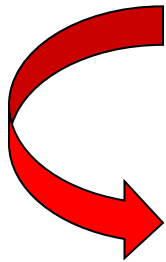


сливки



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

