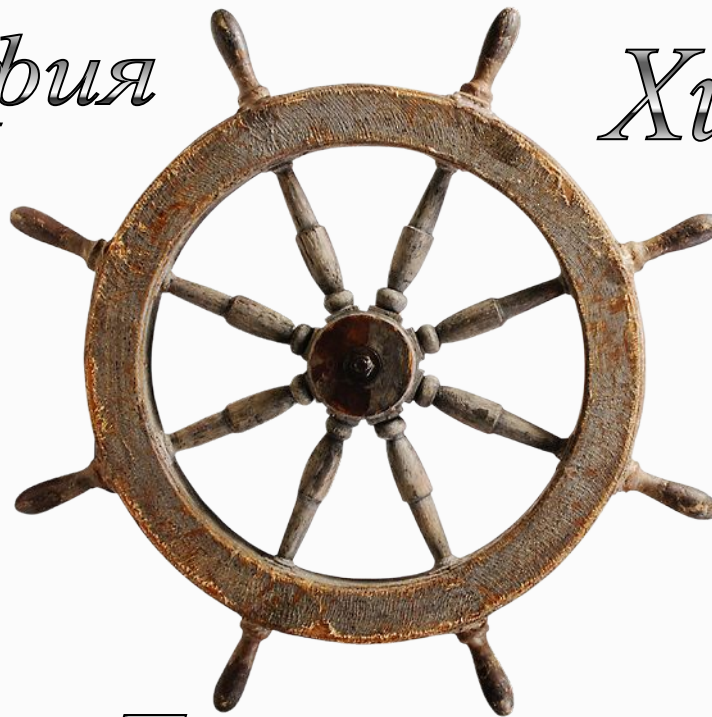


Интеллектуальная игра

«Колесо наук»

География

Химия



Биология





ХИМИЯ



Вопрос:
Бывает ли
лед «сухим»?



Ответ:

Да, твердая углекислота и есть «сухой» лёд. При повышении температуры он не тает как обычный лед из воды, а возгоняется, т. е сразу превращается в газ.



Вопрос:

***Какие химические элементы в
таблице Д.И. Менделеева
носят названия планет
Солнечной системы?***



Ответ:

Нептуний, Уран, Плутоний

Периоды	ГРУППЫ ЭЛЕМЕНТОВ																	
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII										
1	1 Н ВОДОРОД 1,008																	2 He ГЕЛИЙ 4,003
2	3 Li ЛИТИЙ 6,941	4 Be БЕРИЛЛИЙ 9,012	5 B БОР 10,811	6 C УГЛЕРОД 12,011	7 N АЗОТ 14,007	8 O КИСЛОРОД 15,999	9 F ФТОР 18,998											10 Ne НЕОН 20,179
3	11 Na НАТРИЙ 22,990	12 Mg МАГНИЙ 24,305	13 Al АЛЮМИНИЙ 26,982	14 Si КРЕМНИЙ 28,086	15 P ФОСФОР 30,974	16 S СЕРА 32,064	17 Cl ХЛОРИН 35,453											18 Ar АРГОН 39,948
4	19 K КАЛИЙ 39,098	20 Ca КАЛЬЦИЙ 40,078	21 Sc СКАНДИЙ 44,956	22 Ti ТИТАН 47,867	23 V ВАНАДИЙ 50,942	24 Cr ХРОМ 51,996	25 Mn МАНГАНИЙ 54,938	26 Fe ЖЕЛЕЗО 55,845	27 Co КОБАЛЬТ 58,933	28 Ni НИКЕЛЬ 58,693								
5	29 Cu МЕДЬ 63,546	30 Zn ЦИНК 65,38	31 Ga ГАЛЛИЙ 69,723	32 Ge ГЕРМАНИЙ 72,630	33 As АРСЕН 74,922	34 Se СЕЛЕН 78,96	35 Br БРОМ 79,904											36 Kr КРИПТОН 83,8
6	37 Rb РУБИДИЙ 85,468	38 Sr СТРОНЦИЙ 87,62	39 Y ИТРИЙ 88,906	40 Zr ЦИРКОНИЙ 91,224	41 Nb НИОБИЙ 92,906	42 Mo МОЛИБДЕН 95,94	43 Tc ТЕХНЕЦИЙ 98	44 Ru РУТЕНИЙ 101,07	45 Rh РОДИЙ 101,07	46 Pd ПАЛЛАДИЙ 106,42								48 Xe КСЕНОН 131,29
7	47 Ag СЕРЕБРО 107,868	48 Cd КАДМИЙ 112,411	49 In ИНДИЙ 114,818	50 Sn ОЛОВО 118,710	51 Sb СВЫНЦ 121,757	52 Te ТЕЛЛУРИЙ 127,6	53 I ИОД 126,905											54 Xe КСЕНОН 131,29
8	55 Cs ЦЕЗИЙ 132,905	56 Ba БАРИЙ 137,327	57-71 ЛАНТАНОИДЫ	72 Hf ГАФНИЙ 178,49	73 Ta ТАНТАЛ 180,948	74 W ВОЛЬФРАМ 183,84	75 Re РЕЙНИЙ 186,207	76 Os ОСМИЙ 190,23	77 Ir ИРИДИЙ 192,22	78 Pt ПЛАТИНА 195,08								86 Rn РАДИОН 222
9	79 Au ЗОЛОТО 196,967	80 Hg РУТУТИЙ 200,59	81 Tl ТАЛЛИЙ 204,38	82 Pb СВИНЕЦ 207,2	83 Bi ВЫСШЕЕ СВИНЕЦ 208,98	84 Po ПОЛОНИЙ 209	85 At АСТАТ 210											86 Rn РАДИОН 222
10	87 Fr Франций (223)	88 Ra РАДИЙ (226)	89-103 АКТИНОИДЫ	104 Rf РЕФЕРМОГИЙ (261)	105 Db ДУБИНИЙ (262)	106 Sg САЙБОРГИЙ (263)	107 Bh БОРЕРИЙ (264)	108 Hs ХАННИЙ (265)	109 Mt МЕТТЛЕРИЙ (266)	110								
ВЫСШИЕ ОКСИДЫ	R ₂ O	RO	R ₂ O ₃	RO ₂	R ₂ O ₅	RO ₃	R ₂ O ₇	RO ₄										
ЛЕГУЩИЕ ВОДОРОДНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ				RH ₄	RH ₃	H ₂ R	HR											
ЛАНТАНОИДЫ																		
57 La ЛАНТАН 138,905	58 Ce ЦЕРИЙ 140,12	59 Pr ПРАЗЕОДИМ 140,908	60 Nd НЕОДИМ 144,24	61 Pm ПРОМЕТИЙ 144,913	62 Sm САМАРИЙ 150,36	63 Eu ЕВРОПИЙ 151,964	64 Gd ГАДОЛИНИЙ 157,25	65 Tb ТЕРБИЙ 158,925	66 Dy ДИСПРОЗИЙ 162,5	67 Ho ГОЛТЦИЙ 164,930	68 Er ЕРБИЙ 167,26	69 Tm ТИМОНИЙ 168,934	70 Yb ИТТЕРБИЙ 173,04	71 Lu ЛУТЦИЙ 174,967				
АКТИНОИДЫ																		
89 Ac АКТИНИЙ 227	90 Th ТОРИЙ 232,038	91 Pa ПРОТАКТИНИЙ 231	92 U УРАН 238,029	93 Np НЕПТУНИЙ 237	94 Pu ПЛУТОНИЙ 244	95 Am АМЕРИЦИЙ 243	96 Cm КУРЧИУМ 247	97 Bk БЕРКЛИЙ 247	98 Cf КАЛИБЕРНИЙ 251	99 Es ЭЙЗЕНХАЙМЕРИЙ 252	100 Fm ФЕРМИЙ 257	101 Md МОНДЛИЙ 258	102 No НОБЕЛИЙ 259	103 Lr ЛУРЕНСЦИЙ 260				



Вопрос:

***Квартира-музей какого великого
ученого-химика располагается на
Васильевском острове в здании
Санкт-Петербургского
университета?***



Ответ:
Это квартира-музей Дмитрия Ивановича Менделеева, который жил в ней много лет и преподавал в университете.



Рабочий кабинет Д.
И.Менделеева

На складе военного обмундирования произошел такой случай: в ящике, где хранились металлические пуговицы для солдат обнаружили серую труху. Работников склада заподозрили в краже, но на помощь им пришли химики. Они сказали, что пуговицы исчезли из-за сильных морозов, так как склад не отапливался.

Вопрос:

Из какого металла были сделаны пуговицы?



Ответ:

Пуговицы были сделаны из олова. На морозе этот металл тускнеет, потом рассыпается в порошок. Это явление называется «оловянной чумой».



В Москве в 1964 году воздвигнут монумент в честь покорителей космоса. Он облицован металлическими пластинами. Прошло много лет, а облицовка по-прежнему остается гладкой и блестящей.

Вопрос:

Какой металл был использован для облицовки?



Ответ:

***Металл, из которого изготовлены
пластины называется титаном.***



Вопрос:

***Название какого химического
элемента в таблице Д.И.
Менделеева образовано от двух
млекопитающих?***



Ответ:

Это элемент №33 As, называется он мышьяк (мышь – як).





География



Вопрос:

В каком российском городе происходит действие сказки Чуковского К.И. «Мойдодыр»?

Аргументируйте свой ответ.



Ответ:

Действие сказки происходит в городе Санкт-Петербурге.

Цитата: «...А от бешеной мочалки

Я помчался, как от палки

А она за мной, за мной,

По Садовой, по Сенной,

С к Таврическому саду...»



Он впервые появился в Европе в 1492 году. С тех пор его неоднократно пытались «развернуть», но полного успеха так и не достигли.

Вопрос:

Что это?



*Ответ:
Это глобус.*



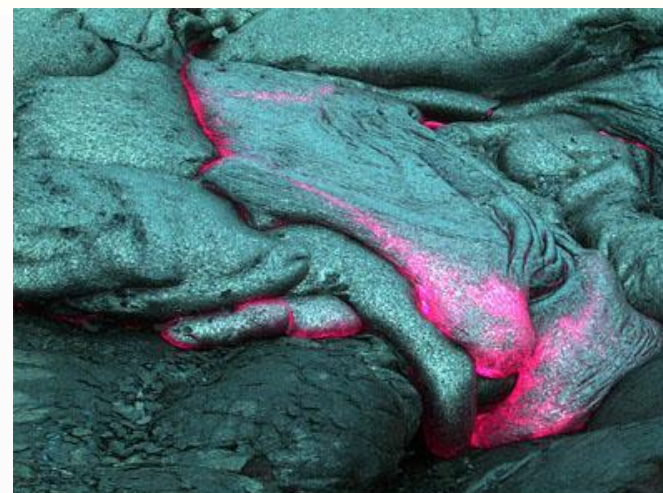
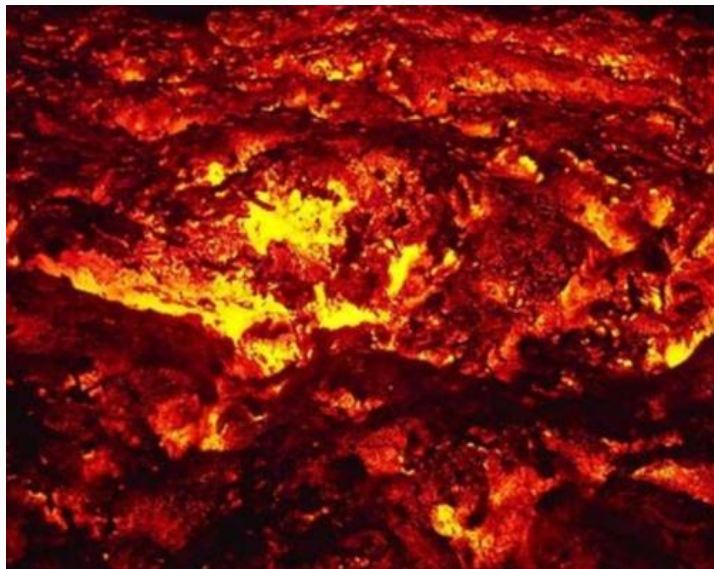
Это греческое «тесто», месиво, мало кто видел. Если находиться рядом с ним, то это может принести много бед. К счастью для нас, «тесто» почти всегда далеко от нас, на расстоянии многих километров.

Вопрос:

Что это?



*Ответ:
Это магма.*



*Самое маленькое из морей земного шара.
Название свое оно получило по названию
горной породы, которую нашли на одном
из островов, расположенных в этом
море.*

Вопрос:

О каком море идет речь?



Ответ:

Горная порода, найденная на острове – мрамор, а море – Мраморное, отделяет Европу от Азии



В Карелии часто встречаются «гнилые» камни (валуны). Если ударить такой камень палкой, он превратится в труху красноватого цвета.

Вопрос:

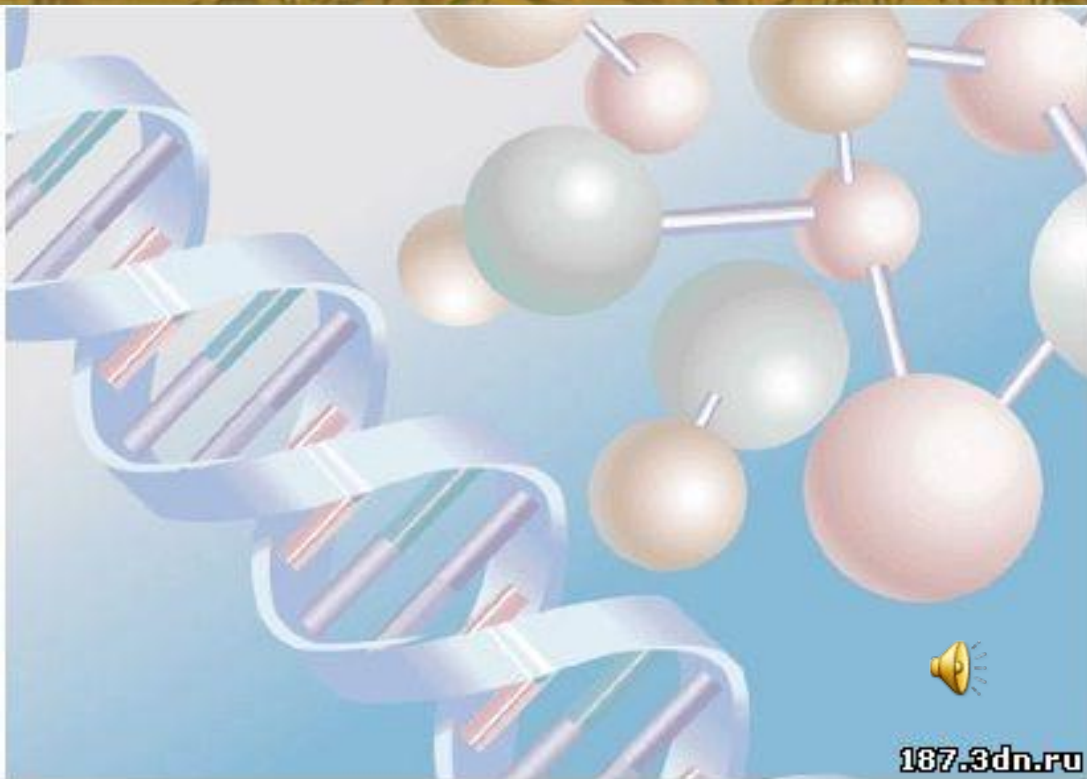
Почему «сгнила» эта крепчайшая порода гранит?



Ответ:

*Камни «гниют» под влиянием лишайников.
Эти растения выделяют ядовитые вещества,
которые разрушают гранит*





187.3dn.ru

Биология



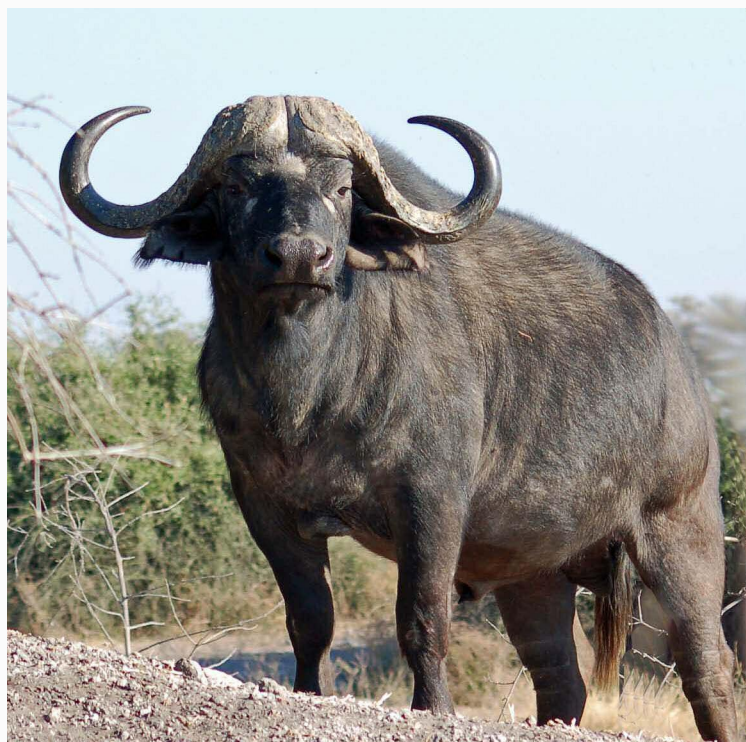
Вопрос:

***Первое можете в море искать,
Но за него вам нельзя заплывать.
А на втором раньше землю пахали,
Трактора встарь даже люди не знали.
Целое – это животное тоже,
Очень оно на второе похоже.***



Ответ:

Буй-вол = буйвол



Вопрос:

***У кого больше ног: у пяти
осьминогов или у четырех
кальмаров?***



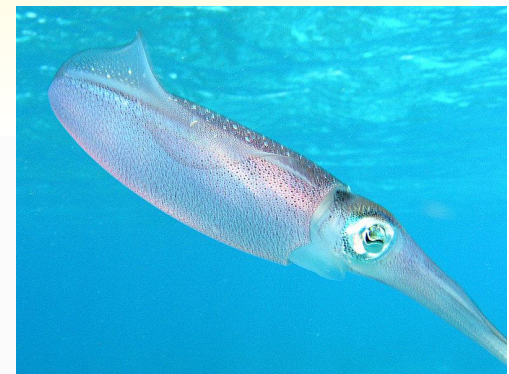


Ответ:

5 умножить на 8 = 40

4 умножить 10 = 40

40 = 40



*По мнению Алисы от уксуса
куксятся, от горчицы – огорчаются,
от сдобы - добреют.*

Вопрос:

*А что, по мнению Алисы , люди
делают от лука?*



Ответ:

От лука люди лукавят



Вопрос:

***Из плодов какого бобового
растения готовят «мясные»
блюда?***



Ответ:

Это растение - соя



Вопрос:

***У какого животного сердце в
ноге?***



Ответ:
У улитки



*Сейчас жюри подведет итоги игры и
объявит победителей.*

Всем спасибо за участие в игре.

До новых встреч!

