

РАЙОННЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ ТУРНИР «ЗАГАДОЧНАЯ ХИМИЯ»



**ВЫПОЛНИЛА:
КУЗНЕЦОВА Е.Б.,
УЧИТЕЛЬ ХИМИИ
МБОУ КОЧУНОВСКОЙ
ООШ**

РАЗМИНКА

Соединение серы, имеющее запах тухлых яиц...

сероводород

Аллотропная модификация кислорода ...

озон

Самый электроотрицательный элемент ...

фтор

Галоген, используемый на водонапорных башнях ...

хлор

Кислота, необходимая для пищеварения ...

соляная кислота

Общее название мела, мрамора, известняка ...

карбонат кальция

Речной песок, кремнезем, кварц – это ...

оксид кремния (IV)

Химическое название «ляписа» ...

нитрат серебра

Каустическая сода – это...

гидроксид натрия

Что такое «известковое молоко» ...

гидроксид кальция

Металл, которым покрывают консервные банки ...

олово

Вещество, по свойствам противоположное кислоте ...

щелочь

Ядовитый металл, содержащийся в люминесцентных лампах ...

ртуть

Вещества, увеличивающие скорость реакции ...

катализаторы

Превращение одних веществ в другие ...

химическая реакция



НАЙДИТЕ ОШИБКИ

Об открытии йода рассказывают такую историю.

В тот день французский ученый Бернар Куртуа, как обычно, завтракал за рабочим столом своего небольшого химического кабинета. У него на плече восседал любимый кот. На столе, рядом с пищей, стояли две бутылки, в одной из которых был настой морских водорослей в спирте, а в другой – смесь концентрированной серной кислоты с железными опилками. Коту надоело сидеть на плече, и он спрыгнул, но неловко: бутылки укатились на пол и разбились. Хранившиеся в них жидкости смешались, и в результате химической реакции в воздухе поднялись фиолетовые клубы газа. Когда они осели, Куртуа заметил на лабораторном оборудовании фиолетовый кристаллический налет.

Так при помощи кота было сделано крупное открытие. Но при этом Куртуа нарушил сразу несколько правил безопасной работы в химических лабораториях. Какие именно?

ТРЕТИЙ ЛИШНИЙ

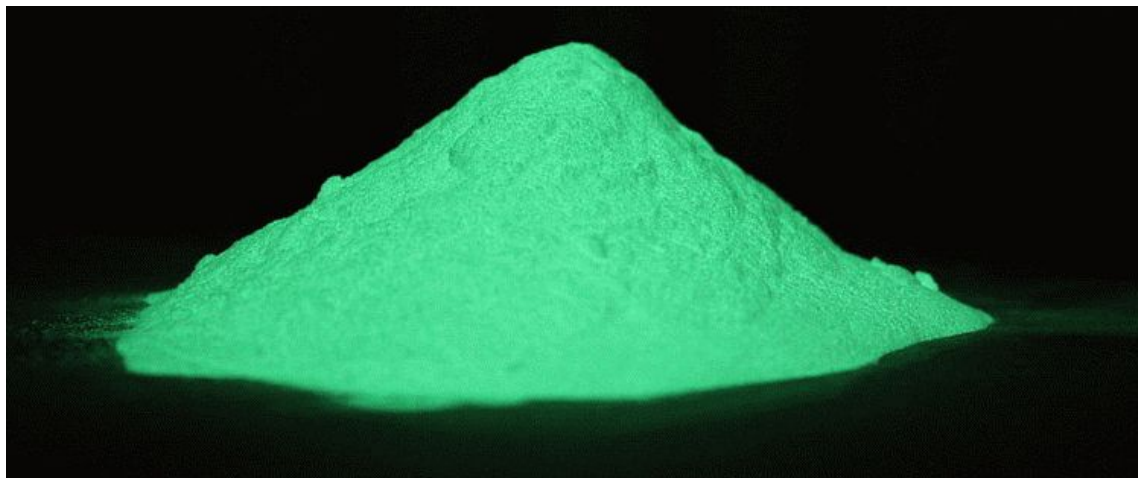
BaO	CO₂	NaOH
HNO₃	HCl	H₂O
Na₂SO₄	H₂SO₄	BaCl₂
Ca(OH)₂	Al(OH)₃	Al(NO₃)₃
P₂O₅	NaCl	MgO

OTBE

BaO	CO₂	NaOH
HNO₃	HCl	H₂O
Na₂SO₄	H₂SO₄	BaCl₂
Ca(OH)₂	Al(OH)₃	Al(NO₃)₃
P₂O₅	NaCl	MgO

УЗНАЙ МЕНЯ

1. Когда в 1669 году немецкий алхимик Хеннинг Бранд открыл этот элемент, он был поражён его свечением. Новое вещество получило название, которое в переводе с греческого означает „несущий свет“. О каком элементе идет речь?



Фосфо
р

2. В течение длительного времени были известны только производные этого элемента, в том числе исключительно едкая кислота, растворяющая даже стекло и оставляющая на коже очень тяжёлые труднозаживающие ожоги. Природу этой кислоты установил в 1810 году французский физик и химик А.М. Ампер; он и предложил для соответствующего элемента (который был выделен намного позднее, в 1886 году) название, что в переводе с греческого означает разрушение, гибель.



**Фто
р**

3. С греческого переводится как жёлто-зелёный. Именно такой цвет имеет этот газ, который обладает удушающим действием. О каком газе идет речь?

Хлор

4. Этот элемент был открыт в 1826г. французским химиком А. Баларом. С греческого этот элемент переводится как «зловонный».

Бром

5. В XV веке в Саксонии среди богатых серебряных руд обнаруживали блестящие, как сталь, белые или серые кристаллы, из которых не удавалось выплавить металл; их примесь к серебряной или медной руде мешала выплавке этих металлов.

„Нехорошая“ руда получила у горняков имя горного духа. В 1735 году шведский минералог Георг Бранд сумел выделить из этого минерала не известный ранее металл. Какой это металл?

Кобальт

6. Этот элемент был предсказан Д.И. Менделеевым и открыт в 1875 году французским химиком Полем Эмилем Лекоком де Буабодраном, который назвал его в честь своей родины. О каком элементе идет речь?

Галлий

7. Этот элемент открыт в 1844 году профессором Казанского университета К.К. Клаусом, который назвал его в честь своей родины - России.

Рутений

8. Название этого элемента связано с греческим богом Солнца Гелиосом. Латинское название означает „жёлтое“ и родственно с „Авророй“ — утренней зарёй.

Золото

9. Открыли и впервые получили этот элемент почти одновременно два выдающихся химика XVIIIв. – швед К. Шееле путем нагревания селитры и англичанин Дж. Пристли при нагревании оксида ртути (II). Название этому элементу дал великий французский химик А. Лавуазье: oxugeniūm, т.е. «рождающий кислоты».

Кислород

10.Еще в XVIв. Было замечено, что при действии кислот на металлы выделяется газ, который средневековые химики называли «горючим воздухом». Однако вывод о том, что это вещество, а не «Горючий воздух», был сделан только в 1784г. Французским химиком А. Лавуазье, который и дал этому элементу название «рождающий воду».

Водород

Химические метаграммы

Получите из имени мифической богини химический элемент шестой группы.



Гера

—



сера

Химические метаграммы

Как из сложного шифра получить галоген?



Код

—



Йод

Химические метаграммы

Как из названия местности, где в почве много воды, получить драгоценный металл?



Болото



ЗОЛОТО

Химические метаграммы

Как из столярного инструмента получить драгоценный металл?



Долото

—



ЗОЛОТО

Химические метаграммы

Заменив одну букву в названии химического элемента семейства актиноидов на другую, получите название летучей мыши с большими ушами.



Уран

—



ушан

УМА ПАЛАТА

Задание: составьте и напишите из полученных элементов формулы сложных веществ, дайте им названия.

Na, S, O, H

УМА ПАЛАТА

NaOH – гидроксид натрия	H_2SO_4 - серная кислота
Na_2S – сульфид натрия	H_2SO_3 - сернистая кислота
Na_2O – оксид натрия	
NaH – гидрид натрия	
SO_2 – оксид серы (IV)	
SO_3 - оксид серы (VI)	
H_2O – вода	
H_2O_2 – пероксид водорода (перекись водорода)	
H_2S – сероводород	
Na_2SO_4 – сульфат натрия	
Na_2SO_3 – сульфит натрия	

ЭРУДИТЫ

**ВЕЛИКИЕ
ХИМИКИ**

соотнесите
имена
химиков и
их вклад в
развитие
химии

**ХИМИЧЕС
КАЯ
ЛАБОРАТО
РИЯ**

Химичес
кая посуда

**САМЫЙ –
САМЫЙ**

Физичес
кие
свойства
металлов

**ХИМИЧЕС
КИЙ
КРОССВОРД**

СЕКРЕТ

загадки
на
химичес
кую тему

РАСШИФРУЙТЕ ВЫСКАЗЫВАНИЕ

**НИКОГДА НЕ СТЫДИСЬ
СПРАШИВАТЬ О ТОМ, ЧЕГО
НЕ ЗНАЕШЬ.**

АРАБСКАЯ МУДРОСТЬ



**СПАСИБО
ЗА
ВНИМАНИЕ**

