**МБОУ Мирновская вечерняя (сменная) школа при ФКУ ИК-6 ГУФСИН России по Нижегородской области**

## 

## Викторина по химии

**Дашина Н.А., учитель биологии и химии**

**2018-2019 учебный год**

1.Для золочения дешевых изделий из гипса и дерева используют что? Эту краску раньше называли «сусальное золото» (Сульфид олова)

2.Йод в чистом виде в природе не встречается. И открыл его в 1811 году французский химик Куртуа. Ему помогло животное, которое опрокинуло колбу с серной кислотой и железом, а также склянку с настойкой морских водорослей. Эти растворы смешались и образовалось фиолетовое облако. Химик перепугался и выскочил из комнаты, а когда вернулся, то увидел темные пахучие кристаллы. И назвал их «фиалками». «Йодес» по-гречески – «похожий на фиалки». Какое это было животное? (Кошка)

3.Считается, что «тайные» чернила, не оставляющие следов на бумаге и проявляющиеся при нагревании или смачивании определенным раствором, впервые появились в 17 веке во Франции. Однако еще в 15 веке швейцарский врач и ученый сделал рисунок пейзажа, который при нагревании из «зимнего» превращался в «летний»: голые веточки деревьев покрывались зеленой листвой. Кто же этот ученый? (Парацельс)

4. Как называют сосуды и другую посуду из обожженной глины? (Керамика)

5.Первый император Китая Цинь-Шихуан-ди, живший в 3 веке до нашей эры, приказал изваять 7000 фигур воинов в натуральную величину, в форме и с оружием в руках. «Терракотовая армия» была погребена в его могиле, чтобы охранять императора и после смерти. Почему ее так назвали? (Воины сделаны из пористой одноцветной красноватой керамики, которую называют «терракота»- «обожженная земля»)

6.Под действием солнца в организме человека образуется полезный витамин. Назовите его. (Витамин D)

7.Колумб и его моряки очень удивились, увидев индейцев, играющих в мяч, который оказался липким и «прыгающим». А сама игра была не развлечением, а ритуалом. Капитана проигравшей команды приносили в жертву богам. Так европейцы познакомились с соком интересного дерева. Как называлось это дерево? Из чего были сделаны мячи? ( Сок гевеи - каучук)

8. Минерал лазурит всегда ценился за красивый цвет. Как называлась краска, которую когда-то приготавливали для живописи из этого минерала? Какого она была цвета? (Ультрамарин, синяя краска)

9. Яичница как химическая реакция. Что происходит при жарке яйца? ( Денатурация белка)

10. Они верили, что с помощью волшебного «философского камня» можно превращать простые металлы (железо, медь, свинец и другие) в драгоценные - золото и серебро. Эта наука зародилась в Древнем Египте в первые столетия нашей эры. (Алхимия, алхимики)

11. Муравьи выделяют особую кислоту. Она также присутствует в некоторых растениях - в иголках сосны и жгучей крапиве. (Муравьиная кислота)

12. В древности этот металл выплавляли из малахита. В глиняные сосуды помещали руду и уголь, отпускали их в небольшую яму и содержимое поджигали. Так получали … (Медь)

13. Что в старину называли «колокольным металлом»? (Бронзу)

14.Из чего отлит памятник Петру 1 в Санкт-Петербурге, известный под названием «Медный всадник»? (Из бронзы - сплава меди с оловом)

15. В банковских хранилищах золото находится в виде слитков определенного веса и размера. Сколько кг чистого золота содержит такой «кирпичик» в швейцарских банках? (12,5 кг)

16.Название этого элемента произошло от греческого слова phtoros- гибель, разрушение, уничтожение. Его в свободном виде получил французский химик А. Муассан в 1886 году. (Фтор)

17.Медь с очень давних времен используется для изготовления монет. В петровское время в России из меди изготовлялись монеты достоинством 1,2, 5 к. некоторые из них были достаточно крупные. Так из 16 кг меди изготовлялось денежных знаков всего на 10- 15 рублей. Какая монета была самой крупной медной монетой? (Шведская монета массой около 20 кг)

18.Этот ученый в 1835 году дал название - катализ. Греч. «каталио»- разрушать. (Й.Я. Берцелиус)

19.В доменной печи в качестве восстановителя используют это вещество. (Уголь)

20.Какой металл будет разрушаться при повреждении никелевого покрытия на железе? (Железо)

21. Смертельная доза метилового спирта составляет какое количество? (30 мл, при этом антидотом является этиловый спирт)

22. Вещество проникает во все внутренние органы человека, имеет свойство накапливаться, поэтому при незначительном его попадании очень медленно отравляет организм. При отравлении им у человека нарушается нормальная деятельность нервной системы, наступает сильное психическое расстройство. (Ртуть)

23. Этот яд содержится в японской рыбе.   Однако большинство людей все равно предпочитают попробовать данный деликатес. Но даже самый опытный повар не застрахован от того, что приготовленной им рыбой не отравятся посетители. (Рыба фугу, яд тетродотоксин)

24. Самое распространённое вещество во Вселенной? ( Водород**,** примерно 90% всех атомов во Вселенной)

25.  Название этого металла в переводе с испанского буквально означает «серебришко». Объясняется такое пренебрежительное название, данное этому металлу конкистадорами, исключительной тугоплавкостью металла, который не поддавался переплавке, долгое время не находил применения и ценился вдвое ниже, чем серебро. (Платина)

26.  Кто из ученых принимал у Петра Столыпина экзамен по химии и поставил «пять». (Д.И. Менделеев)

29. В 1669 году немецкий алхимик Брандт Хенниг в поисках философского камня решил синтезировать золото из человеческой мочи. В процессе ее выпаривания, дистилляции и прокаливания у него получился порошок, который светился в темноте. (Белый фосфор)

30. Каких птиц использовали шахтеры, чтобы обнаружить в воздухе метан? (Канареек, если они переставали петь, значит нужно было подниматься наверх)

Источники:

Лаврова С.А. Занимательная химия. «Печатная слобода», издание,2013

Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман «Химия. 11 класс», Москва, изд-во «Просвещение». 2016

alto-lab.ru›zanimatelnya-himia

ktoikak.com›interesnyie-faktyi-o-himii…elementah/