Сценарий турнира по химии между 8 классами

*Слова ведущего:*

Возникновение химии
Химия, как одна из наук, изучающих явления природы, зародилась в Древнем Египте еще до нашей эры, одной из самых технически развитых стран в те времена. Первые сведения о химических превращениях люди получили, занимаясь различными ремеслами, когда красили ткани, выплавляли металл, изготавливали стекло. Тогда появились определённые приёмы и рецепты, но химия ещё не была наукой. Уже тогда химия была нужна человечеству в основном для того, чтобы получать от природы все необходимые для жизнедеятельности человека материалы - металлы, керамику, известь, цемент, стекло, красители, лекарства, драгоценные металлы и т.д. С самой древности основной задачей химии было получение веществ с необходимыми свойствами. В Древнем Египте химия считалась божественной наукой и ее секреты тщательно оберегались жрецами. Несмотря на это, некоторые сведения просачивались за пределы страны и доходили до Европы через Византию. В VIII веке, в завоеванных арабами европейских странах, эта наука распростаняется под названием "алхимия". Следует отметить, что в истории развития химии как науки, алхимия характеризует целую эпоху.
*Вопрос: Для чего человечеству нужна была химия? (правильно ответившая команда зарабатывает первый балл и право представлять свою команду первой)*

***Представление команд (название и девиз)***

Вопросы викторины:
1. Самый распространённый элемент в земной коре.(Кислород)
2. Единственный жидкий металл.(Ртуть)
3. Самый легкий газ. (Водород)
4. Вещество, находящееся в природе в трех агрегатных состояниях.(Вода)
5. Водная оболочка земли. (Гидросфера)
6. Второй по распространенности элемент в земной коре. (Кремний)
7. Как называется число, стоящее перед химической формулой. (Коэффициент)
8. Как рассчитать количество вещества, зная массу и молярную массу. (Делением)
9. На какие две группы делятся простые вещества. (Металлы и неметаллы)
10. Без этого элемента вы не отрежете и куска хлеба. (Железо)
11. Без этого металла в печке не будет огня. (Углерод)
12. Из какого сплава отлиты знаменитые царь – колокол и царь – пушка в Московском Кремле? (Из бронзы)
13. Император Наполеон III на банкете велел подать для почётных гостей приборы из очень дорогого серебристо белого металла. А всем прочим было обидно до слёз: им пришлось пользоваться обычной золотой и серебряной посудой. Из чего были изготовлены вилки?
(Из алюминия)
14. Элемент входящий в наибольшее число разнообразных соединений (углерод)

***Представление эмблем команд***

Загадки:
1. С глубокой древности известна я.
Желчью бога Вулкана прозвали не зря.
Я желта, непрозрачна, тверда,
В нескольких аллотропных модификациях
Встретишь меня. (Сера)
2. В воздухе он главный газ,
Окружает всюду нас.
Угасает жизнь растений
Без него, без удобрений.
В наших клеточках живет
Важный элемент …(Азот)
3. Только в воду окунется,
Невидимкой обернется.( Растворимое вещество)
4. Удивить готов он нас —
Он и уголь, и алмаз,
Он в карандашах сидит,
Потому что он — графит.
Грамотный народ поймет
То, что это …(Углерод)
5. А ну, скорей снимите шляпу!
Я дочь космического папы.
И вездесуща и легка, -
Я лед, я пот, я - облака.
Я иней, чай, бульон, туман,
Река, ручей и океан.
Когда я злюсь, то закипаю;
А от мороза - застываю.(Вода)
6. Вы со мною уже встречались -
Я космический скиталец,
Элементов прародитель
И отважный предводитель.
Я любитель кислорода,
Вместе с ним даю я воду.(Водород)

 ***Кроссворд* (командам выдается не заполненный кроссворд с вопросами, Приложение 1)**

В названии какого элемента заключено название…:
1…двух животных? (мышьяк)
2…волшебника? (магний)
3…увеселительного заведения? (цирконий)
4…настольной игры? (золото)
5…напитка пиратов? (хром, бром)
6…американского штата? (калифорний)
7…человеческой кости? (серебро)
8…цифры 3? (натрий, иттрий)
9…хвойного дерева? (никель)

Жюри подсчитывает баллы

Обучающиеся 10 класса показывают демонстрационные эксперименты

(2 эксперимента)

Приложение 1

1. Единица измерения количества вещества
2. Мельчайшая частица вещества, состоящая из атомов.
3. Таковой является смесь, в любой точке которой состав одинаков
4. Химическая реакция, при которой из двух или нескольких более простых веществ образуется одно более сложное вещество
5. Условная запись химической реакции.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1м | 3О | л | ь |  |  |  |  |  | 5у |
|  | д |  |  |  |  |  |  |  | р |
|  | н |  |  |  |  |  |  |  | а |
| 2м | о | л | е | к | у | л | а |  | в |
|  | Р |  |  |  |  |  |  |  | н |
| 4С | О | е | д | и | н | е | н | и | е |
|  | Д |  |  |  |  |  |  |  | н |
|  | Н |  |  |  |  |  |  |  | И |
|  | А |  |  |  |  |  |  |  | е |
|  | Я |  |  |  |  |  |  |  |  |