**Внеклассное мероприятие:**

**Игра - КВН по химии для учащихся 8 классов**

**Подготовила и провела**

**Учитель химии МБОУ «ЦО №23»**

**Соколова Валентина Викторовна**

**Цель:**

* Повышение интереса к изучению предмета.
* Закрепление полученных знаний в курсе химии 8 класса
* Развитие умений работать в группе.
* Формирование навыков общения и публичных выступлений.
* Развитие творческого мышления

**Туры:**

      1. «Восхваляем химию!»

2. Проверка на знания

3. Блиц-опрос для команд.

4. Конкурс капитанов

5. «Ты-мне, я-тебе!» Задай шуточный вопрос соперникам, оценивается оригинальность вопроса и ответа.

6. Представление (реклама) вещества.

7. Кроссворд.

8. Подведение итогов.

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ КОМАНД

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ЖЮРИ.

**1 тур** – **Ода науке химия** (подготовка – 3 мин, выступление - 3 минуты)

                Восхваление.                                                 (мах - 5 баллов)

**2 тур** –Индивидуальные задания.  Каждый участник отвечает на вопросы самостоятельно. Команде засчитывается общий балл.

Задание № 1 Напишите формулы следующих веществ: *серная кислота, негашеная известь, поваренная соль, углекислый газ, соляная кислота, мел, аммиак, уголь, алюминий, медный купорос, поташ.*

*Время выполнения – 3 минуты.*

*За каждую формулу - 1 балл (ответы записываются на листах в таблице- приложение № 1)*

Задание № 2. Закончите предложения:

1-Мельчайшей неделимой химической частицей вещества является…

                                                                                                                   (атом)

2- Сложные вещества, молекулы которых образованы атомами водорода и кислотными остатками, называют…                                             (кислотами).

3- Процесс, в результате которого элементы изменяют свои степени окисления, называют…                            (окислительно-восстановительным)

4- Реакцию взаимодействия кислоты и основания, в результате которой образуется соль и вода, называют…                          (реакцией нейтрализции)

5- Явление, при котором атомы одного элемента могут образовывать несколько простых веществ, называют…                               (аллотропией).

6- Горизонтальный ряд элементов, расположенных в порядке нарастания зарядов ядер их атомов, начинающийся щелочным металлом и заканчивающийся инертным газом, называют…                       (периодом).

7-Атом или ион, отдающий электроны, называют…             (восстановителем)

*Время выполнения –3 минуты.*

*За каждый правильный ответ - 1 балл (суммируются баллы всех членов команды)*

Задание № 3.  Запишите формулы для определения: молярной массы, молярного объёма, массовой доли вещества в растворе, количества вещества (через массу и объём).

М = m/n,    Vm = V/n,    w% = m/m \*100%,    n=m/M,    n=v/Vm

*Время выполнения – 2 минуты.*

*За каждую формулу - 1 балл*

**3 тур**  **Блиц-опрос** (по 1 баллу за правильный ответ)

1. Самый твёрдый металл (хром).
2. Самый тугоплавкий металл. (Вольфрам).
3. Жидкий металл (Ртуть).
4. Жидкость жизни (Вода)
5. Используют во время тушения пожара в пенных огнетушителях (Углекислый газ).
6. Самый распространённый элемент на Земле (Кислород).
7. Вещество, которое может находиться сразу в трёх состояниях (Вода).
8. Какой металл убивает микроорганизмы (Серебро)
9. Самый легкий элемент (Водород).
10. Связь между ионами (Ионная)
11. Соединения, состоящие из двух элементов, один из которых хлор (Хлориды)
12. Способность атомов химического элемента оттягивать к себе общие электронные пары (Электроотрицательность)
13. Находится в центре атома (Ядро)
14. Число, которое пишется перед формулой (Коэффициент)
15. Атом, потерявший электрон (Положительно заряженный ион)
16. Реакция, идущая с поглощением теплоты (Эндотермическая)
17. Кислота в желудке человека (Соляная)
18. Кто автор закона и как он называется? Цитата: «Все перемены, в натуре случающиеся, такого суть состояния, что сколько чего у одного тела отнимется, столько присовокупиться к другому…Сей всеобщий естественный закон простирается и в самые правила движения…» (М.В. Ломоносов «Закон сохранения вещества и движения»
19. «Широко распространяет химия руки свои в дела человеческие…Куда ни посмотрим, куда не оглянемся, везде обращаются пред очами нашими успехи её прилежания», -кто автор этих слов? ((М.В. Ломоносов)
20. Вещества, изменяющие скорость реакции, сами при этом не расходующиеся (Катализаторы)

**4 тур. Конкурс капитанов**

       Время выполнения – 7 мин

Оценивается: соблюдение техники безопасности, последовательность этапов и  объяснение выполняемых действий.

                                                                     До 10 баллов

**5 тур. «Ты-мне, я-тебе!»** Задайте шуточный вопрос соперникам. Оценивается оригинальность вопроса и ответа.

*На обдумывание вопроса- 1 мин  и ответа 1 мин.*

*( мах 4 балла)*

**6 тур. Представление (реклама) вещества**.

   Убедите всех приобрести эти вещества(на выбор-одно вещество):

Уголь, Мел, Сода *(Мах – 5 баллов)*

**7тур. Решите кроссворд:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | 3 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 5 |  | 6 |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. Горизонтальный ряд химических элементов в периодической таблице.

2. Сложное органическое соединение, биополимер.

3. H2SO4- класс неорганических соединений

4. Н2 + О2= Н2О – тип химической реакции

5. Сложное вещество, состоящее из двух химических элементов, одним из которых является кислород.

6. Химический элемент - S

7. NaOH – класс неорганических соединений

8 (по горизонтали) – самый легкий газ

8. (по вертикали) Соединение кислорода с водородом.

9. Щелочной металл

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Название | Формула |
| 1 | *серная кислота* |  |
| 2 | *негашеная известь* |  |
| 3 | *поваренная соль* |  |
| 4 | *углекислый газ* |  |
| 5 | *соляная кислота* |  |
| 6 | *мел,* |  |
| 7 | *аммиак,* |  |
| 8 | *уголь,* |  |
| 9 | *алюминий* |  |
| 10 | *медный купорос,* |  |
| 11 | *поташ.* |  |

Индивидуальные задания:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Формулы веществ | Закончить предложения |  |
| H2SO4  CaO  NaCl,  CO2  HCl  CaСO3  NH3  С  Аl  CuSO4  К2CO3 | атом  кислотами  окислительно-восстановительным реакцией нейтрализции  аллотропией  периодом  восстановителем |

11 баллов                                          7 баллов