**Название викторины: «Химическая терминология».**

**Тематика викторины: химия.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 15 |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | 8 |  | 12 |  |  |  |  | 18 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 21 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 10 |  |  |  |  |  |  | 19 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | 14 |  |  |  |  |  |  |  | 23 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | 11 |  |  | 17 |  |  |  |  |  |  |  |  | 26 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 27 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 13 |  |  |  |  |  | 20 |  |  | 24 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 29 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 28 |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 16 |  |  |  |  |  |  |  |  | 25 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | 22 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Уважаемые участники!**

**Вам предлагается ряд заданий.**

**Ответы необходимо записать в таблицу ответов (Приложение)!**

Внимательно читайте задания и инструкции к ним! Удачи!!!

**Вопросы викторины:**

**По горизонтали:**

1. Устойчивая элементарная (т.е. неразделимая) частица с элементарным (т.е. наименьшим из возможных) отрицательным электрическим зарядом. Обладает свойствами, как частицы, так и волны.

3. Электрически нейтральная элементарная (т.е. неразделимая) частица.

4. Элементарные частицы (протоны и нейтроны), входящие в состав ядра атома.

7. Кристалл вещества, во всем объеме которого кристаллическая решётка однородна, то есть не имеет дефектов.

11.Физико-химические однородные смеси переменного состава, состоящие из двух или нескольких веществ и продуктов их взаимодействия.

12. Способность вещества растворяться в том или ином растворителе. Мерой растворимости вещества при данных условиях является его содержание в насыщенном растворе.

13.Определенное количество ("порция") энергии, которое способна отдать или поглотить физическая система (например, атом) в одном акте изменения состояния. Свет - порция световой энергии - называется фотоном.

14. Устойчивая элементарная (т.е. неразделимая) частица с элементарным положительным электрическим зарядом.16. Наименьшая частица какого-либо вещества, определяющая его химические свойства и способная к самостоятельному существованию.

19. Вещества, служащие для поглощения паров и газов и создания глубокого вакуума в электронных приборах.

20. Способ очистки вещества путем осаждения его из насыщенного раствора. Обычно насыщенный раствор вещества готовится при повышенной температуре.

21. Сульфат бария BaSO4. Его применяют в качестве наполнителя при изготовлении хороших сортов бумаги, в производстве фотобумаги, обойных красок, в производстве особых сортов белил.

22. Множество сросшихся монокристаллов кристаллического вещества.

23. Разделение положительных и отрицательных зарядов.

25.Количество вещества, равное 6,022.1023 структурных единиц данного вещества: молекул (если вещество состоит из молекул), атомов (если это атомарное вещество), ионов (если вещество является ионным соединением). Число 6,022.1023 называется постоянной Авогадро или числом Авогадро.

28. Быстрый процесс окисления вещества, сопровождающийся выделением большого количества теплоты и, как правило, света.

**По вертикали:**

2. Исходные вещества в химической реакции. Формулы веществ записываются всегда в левой части уравнения химической реакции.

5.Концентрация раствора, выраженная в молях растворенного вещества на 1 литр раствора. Обозначается буквой М.

6.Процесс выделения в твердом виде одного из компонентов раствора при его охлаждении. Используется для опреснения морской воды, при добыче солей из природных вод, для разделения жидкостей.

8.Вещества, замедляющие химические реакции.

9. Часть электронной оболочки, состоящая из орбиталей одного вида.

10. Способ очистки веществ (как правило, жидкостей) путем их испарения в одном сосуде и конденсации паров в другом сосуде.

15. Сложные вещества, в которых атомы металла связаны с кислотными остатками.

17.Способ определения молярности раствора вещества “А” с помощью раствора вещества “Б”, которое реагирует с веществом “А”. К точно отмеренному объему исследуемого раствора “А” по каплям добавляют раствор “Б” известной концентрации. Окончание реакции определяют с помощью индикатора. По объему израсходованного раствора “Б” судят о числе молей вещества “А” в отобранной пробе и во всем растворе “А”.

18. Пространство около ядра, в котором можно обнаружить электрон. За пределами этого пространства вероятность встретить электрон достаточно мала (менее 5%).

24. Вещество, состоящее из молекул или атомов двух или нескольких веществ (неважно - простых или сложных). Вещества, могут быть разделены.

26.Растворимое в воде сильное основание. В растворах распадаются на катионы металлов и гидроксид-ионы ОН-.

27. Связывание молекул (атомов, ионов вещества) с водой, не сопровождающееся разрушением молекул воды.

28. Соединения вещества с водой, имеющие постоянный или переменный состав и образующиеся в результате гидратации.

29. Самопроизвольное выравнивание концентрации веществ в смеси, обусловленное тепловым движением молекул. Перенос частиц вещества, приводящий к выравниванию его концентрации в первоначально неоднородной системе. Искусственное перемешивание смеси действует в том же направлении.

**Ответы на вопросы.**

**Ф.И.О. участника \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Класс\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Краткое наименование ОУ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Регион\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Таблица для ответов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | По горизонтали | № | По вертикали |
| 1 |  | 2 |  |
| 3 |  | 5 |  |
| 4 |  | 6 |  |
| 7 |  | 8 |  |
| 11 |  | 9 |  |
| 12 |  | 10 |  |
| 13 |  | 15 |  |
| 14 |  | 17 |  |
| 16 |  | 18 |  |
| 19 |  | 24 |  |
| 20 |  | 26 |  |
| 21 |  | 27 |  |
| 22 |  | **28** |  |
| 23 |  | 29 |  |
| 25 |  |  | |
| **28** |  |