**Сценарий викторины по химии**

**«СЧАСТЛИВЫЙ СЛУЧАЙ»**

Ведущий: Добрый вечер, дорогие друзья!

Мы рады приветствовать Вас сегодня на химической викторине «СЧАСТЛИВЫЙ СЛУЧАЙ». Госпожа удача дается в руки, увы, далеко не каждому, а только тем, кто готов бороться и искать, найти и не сдаваться. И сегодня удачу будут испытывать самые смелые ребята из 9-х классов. Ура им и громкие аплодисменты!

(Участники игры занимают свои места)

Представление жюри и команд.

1-ый конкурс «ДАЛЬШЕ, ДАЛЬШЕ…»

Команды за определенный промежуток времени должны дать как можно больше правильных ответов. Время можно проследить по песочным часам. За каждый правильный ответ команда получает один балл.

**Вопросы команде 1**

1. Газообразная природная смесь воздух

2. Процесс распада электролита на ионы диссоциация

3. Газ, образующийся во время грозы озон

4. То, из чего состоит тело вещество

5. Положительная частица ядра протон

6. Самое твердое природное вещество алмаз

7. Газ, выделяемый растениями на свету кислород

8. Процесс отдачи электронов окисление

9. Химическое явление (по-другому) реакция

10. Отрицательный ион анион

11. Какую водку не станет пить пьяница царскую

12. Вертикальный ряд элементов в ПС группа

13. Раствор хлороводорода в воде соляная кислота

14. Соли азотной кислоты (название) нитраты

15. Простейший стеклянный химический сосуд пробирка

16. Родной брат алмаза графит

17. Наименьшая частица вещества атом

18. Реакция, сопровождаемая светом и теплом горение

19. Благородный металл золото

20. Условная запись состава вещества формула

**Вопросы команде 2**

1. Самый распространенный на Земле элемент кислород

2. Число атомов в молекуле водорода два

3. Чем гасят соду уксусом

Частица, в которую превращается атом ион

5. Единица количества вещества моль

6. Соли серной кислоты (название) сульфаты

7. Родина фарфора Китай

8. Самый легкий газ водород

9. Вращается вокруг ядра электрон

10. Жидкий металл ртуть

11. От какого дождя гибнут растения кислотного

12. Аллотропное видоизменение кислорода озон

13. Очень быстрая химическая реакция взрыв

14. Больше всего в воздухе азота

15. Окисление железа (по-другому) ржавление

16. Положительный ион катион

17. Ряд элементов, расположенный горизонтально период

18. Химический нагревательный прибор спиртовка

19. Цифра, стоящая перед формулой в уравнении коэффициент

20. Твердая вода лед

Жюри подводит итоги и объявляет результаты первого конкурса.

2**-ой конкурс «ЗАМОРОЧКИ ИЗ БОЧКИ»**

Команды по очереди достают из мешочка бочонки с номерами. Ведущий зачитывает соответствующий вопрос. После короткого (30 с) обсуждения команда дает ответ. Правильный ответ- 2 балла.

1. Какое твердое водородное соединение и в огне не горит и в воде не тонет? (Вода, лед)

2. Какую синюю бумагу и как можно моментально окрасить в красный цвет? (Лакмусовую, кислотой)

3. Какой русский химик был знаменитым музыкантом? (Бородин)

4. Какой камень сыграл большую роль в истории химии, хотя никогда не существовал? (Философский)

5. Что называют «черным золотом»? (Нефть)

6. Почему в Мертвом море нельзя утонуть? (Много соли)

7. Согласно народным преданиям, в I столетии н.э считали, сто металлов существует столько же, сколько и планет, поэтому каждому присваивали имя какой-нибудь планеты: Марс – Fe (железо), Сатурн – Pb (свинец), Юпитер – Sn (олово), Меркурий – Hg (ртуть) . Какие металлы соответствовали Солнцу и Луне? (Золото и серебро)

8. Какой галоген добывают из морских водорослей? (Йод)

9. В трех сосудах даны газы: O2, Н2, СO2. Как обнаружить где какой газ? (Горящей лучиной)

10. Как доказать, что в состав кислоты входит водород?

11. Какое отношение имеет русский поэт Блок к Менделееву? (Зять)

12. Какую химическую ошибку допустил Конан Дойл в повести «Собака Баскервилей»

**3-ий конкурс – конкурс капитанов «ОТВЕТЫ ДУЭТОМ»**

1. Воздушная оболочка Земли атмосфера

2. Переход жидкого вещества в пар испарение

3. Латинское название водорода гидрогениум

4. Итальянский ученый, открывший один из газовых законов Авогадро

5. Сосуд для растирания вещества ступка

6. Элемент, укрепляющий зубную эмаль кальций

7. Родина пороха Китай

8. В каком виде встречается золото в природе самородном

9. Почему натрий хранят под слоем керосина окисляется

10. Закон сохранения массы вещества открыл Ломоносов

11. Кислота, содержащаяся в желудочном соке соляная

12. Главный элемент атомной энергетики уран

13. Какая вода мутнеет от дыхания известковая

14. Из-за этого металла гибли целые племена золото

15. Изменяет цвет в кислоте или щелочи индикатор

**ВОПРОСЫ БОЛЕЛЬЩИКАМ**

1. Известно, что Менделеев очень любил своих детей. Сколько их было? (шесть)

2. Какой металл в XIX веке был дороже золота? (алюминий)

3. Какой металл используют юные пиротехники? (магний)

4. Какой элемент назван в честь России? (рутений)

5. Какой галоген помог открыть ученому кот? (йод)

**4-ый конкурс «ТЫ – МНЕ, Я – ТЕБЕ»**

Команды заранее готовят вопросы противникам. Задают вопросы по очереди.

Подведение итогов Награждение

 1. Какая кислота применяется для повышения кислотности в организме? (соляная)/

 2. Перманганат калия в простонародье? (марганцовка)

 3. Воздух, насыщенный этим газом, усиливает обмен кислорода в лёгких и предотвращает азотную эмболию? (гелий)

 4. Растворитель для йодной настойки? (спирт)

 5. Какое свойство (действие) объединяет оксид цинка и медный купорос? (антисептик)

 6. Назовите пятый элемент, массовая доля которого в организме человека максимальна? (кальций)

 7. Герой романа А.Дюма аббат Фариа притворился, что у него кожная болезнь, и ему дали это вещество, а он изготовил порох? (сера)

 8. Газ без цвета, запаха, вкуса, применяемый в медицине? (кислород)

 Первая кислота, с которой познакомился человек.

 Фамилия известного шведского ученого, впервые давшего в 1887 году определение кислот с точки зрения теории электролитической диссоциации.

 «Лунная» кислота, полученная в 1827 году немецким химиком Э.Мичерлихом.

 «Сахарная» кислота, полученная в 1884 году К.В.Шееле.

 «Горючая» кислота, свойства которой изучал русский химик Т.Ловиц в 1793 году.

 Кислота, полученная в 1963 году, но сила которой экспериментально до сих пор не определена.

 Кислота, которая «ест» стекло.

 Кислотно – основный индикатор, который впервые получил из лишайника Роберт Бойль.

 Ее второе название – соляная.

 Кислородсодержащая кислота, сильное водоотнимающее средство.

 Она приятного вкуса и ее используют для приготовления напитков, мармелада, пастилы.

 Попав под грозовой дождь, можно «искупаться» в этой кислоте.

 Она образуется в мышцах при интенсивной работе.

 Она слабая, но является сильным ядом; содержится в ядрышках слив, вишен, семенах яблок и черемухи.

 Ее используют для изготовления сухих супов, киселей, так как она способна обволакивать частички и не давать им склеиваться друг с другом.

 Она является пластификатором, поэтому применяется для приготовления лака для ногтей, лака для волос.

 Она – отличный консервант, в большом количестве содержится в клюкве и бруснике, поэтому они могут очень долго храниться без дополнительных условий.

 Она является природным витамином С.

 Ее содержат помидоры.

 Мухоморы содержат эту кислоту; лоси, поедая мухоморы, излечиваются от внутренних паразитов.

Удивительный мир кислот

Ответы:

 Уксусная

 Аррениус

 Селеновая

 Щавелевая

 Уксусная

 Ксеноновая

 Фтороводородная (плавиковая)

 Лакмус

 Хлороводородная

 Серная

 Фосфорная

 Азотная

 Молочная

 Синильная

 Кремниевая

 Лимонная

 Бензойная

 Аскорбиновая

 Салициловая