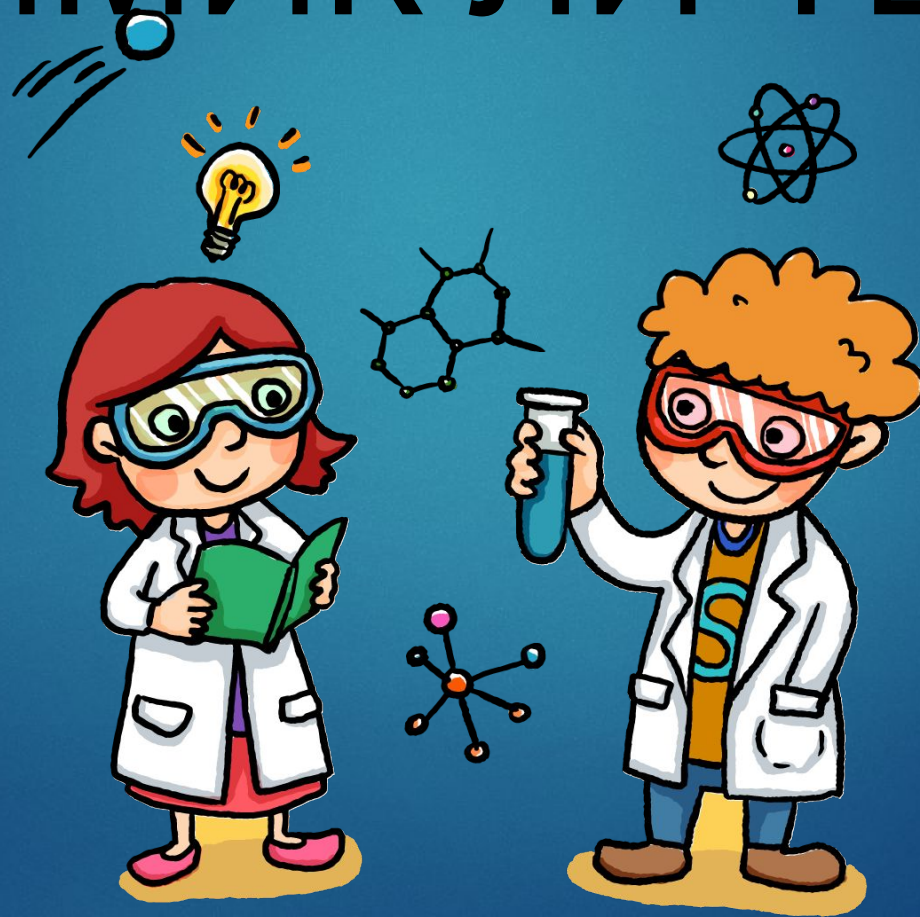


# Викторина: А НЕ ХИМИК ЛИ ТЫ?



# Вступительное слово

Привет, юный химик! Ты, конечно же, уже знаком с такой наукой, как химия. Эта наука изучает строение веществ, их свойства и превращения. Химия окружает нас повсеместно. Все предметы состоят из определенной материи, представляющей собой химическое вещество.

Химия — интересная и увлекательная наука. И сегодняшняя викторина призвана показать какой ты химик: химик-новичок или опытный химик.  
**НАЧНЕМ!!!**



# Правила

1. Приготовь ручку и листок, куда ты будешь записывать свои ответы.
2. Викторина будет проходить в несколько этапов. Какие будут этапы ты узнаешь по ходу викторины.
3. За каждый правильный ответ будет начисляться по одному баллу. Правильные ответы и твой уровень знаний по химии ты узнаешь в конце. За разминку баллы тоже начисляются.

А теперь сосредоточься и приготовься выполнять задания. Удачи!



# Разминка «Что за элемент?»

1. Этот элемент самый распространённый во Вселенной.
2. Недостаток этого металла приводит к малокровию.
3. Название этого элемента переводится, как «безжизненный», но в воздухе он содержится в значительном количестве.
4. Газ, применяемый для заполнения рекламных трубок



# Этап №1. Химические загадки

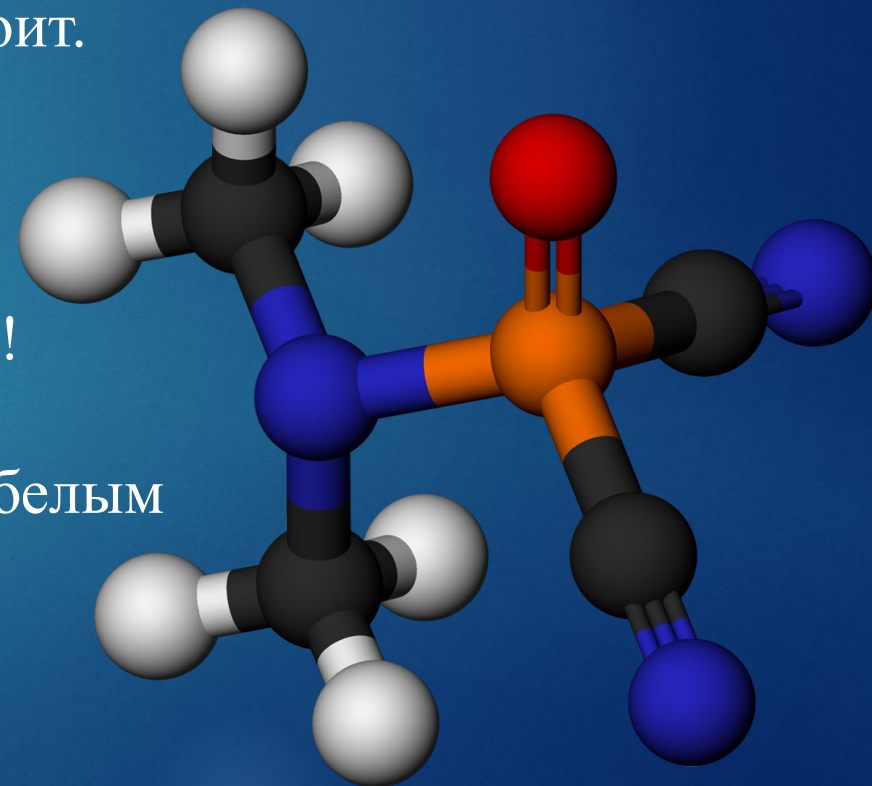
1. Лакмус будет в них краснеть,  
Растворяться — цинк и медь.

А мелок в них, посмотри,  
Вмиг пускает пузыри!  
И опасны для работы  
Эти жгучие ...

3. Он с морской капустой дружит.  
И лекарством людям служит.  
Знает млад и знает стар народ —  
Коль ушиб, то нужен...

2. Из названий двух животных  
Мое имя состоит,  
На таре, где меня хранят,  
Знак токсичности стоит.

4. Сообщаю: я спешу!  
Я живу, пока пишу.  
Исчертил всю доску белым  
Исчезаю. Был я .....



# Отдых и немного юмора

Даже если вы ничего не понимаете в химии, лежа в ванне, вы обязательно полностью прочитаете состав шампуня на оборотной стороне.

Если Вам вдруг приснится таблица Менделеева, сразу не просыпайтесь...

А вдруг выучите?

Ученик приходит домой с перевязанной рукой.

Родители спрашивают, что с ним.

– На уроке химии проводили опыты, и мне на руку попала лимонная кислота.

– Ну и что? Она не оставляет ожогов.

– Да, но мой сосед решил её нейтрализовать и насыпал мне на руку  $\text{NaOH}$ .

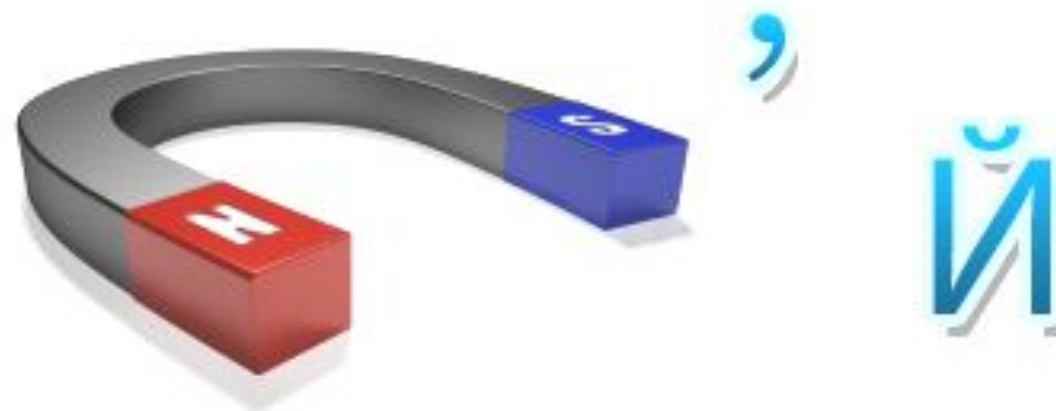
- Где мы находимся?
- Сэр, мы вышли в нейтральные воды.
- С чего ты взял?
- Лакмус не меняет цвет



# Этап №2. Ребусы



НИЙ







# Этап №3. Верите ли вы что... (да или нет)

1. Верите ли вы, что самая большая доля в воздухе приходится на кислород?
2. Верите ли вы, что от тепла человеческой руки плавится калий?
3. Верите ли вы, что эмульсия – это смесь веществ?
4. Верите ли вы, что самый легкий газ на Земле – это водород?



# Этап №4. Задачка на смекалку

Трое друзей задержались после звонка в кабинете химии, стараясь найти правильный ответ на возникший в конце урока вопрос: «Что произойдет, если в банку с керосином опустить кусочек металлического калия?»

Николай, подумав, тихо заметил:

- Калий – металл крайне активный... Попади он в керосин – сразу вспыхнет. Словом, быть пожару!

Евгений не согласился:

- Да брось ты! Ничего не будет. Калий-то воспламеняется в воздухе. Его и до сосуда не донесут – сгорит без остатка.

А Алексей вздохнул и произнес:

- Успокойтесь, ребята. Кусочек калия просто упадет на дно и будет преспокойно лежать там.

*Чье же мнение можно считать правильным?*

# Этап №5. Занимательная задача

У Васи в кармане железный гвоздь, который весит 10г. Какое количество вещества железа лежит в кармане у Васи?



# Этап №6. Химия в быту

1. Какая кислота есть в желудке человека?
2. Какая кислота в виде эссенции есть на кухне у каждой хозяйки?
3. Какой металл находится при комнатной температуре в жидком состоянии. Где он используется?
4. Недостаток какого элемента в организме человека приводит к кариесу зубов?

# ОТВЕТЫ

Вот мы и подобрались к концу викторины. Время проверить правильность свои ответов. Мы уверены, что вы справились отлично! Итак, напоминаем за каждый правильный ответ дается 1 балл. Максимальный балл – 22.

## Разминка

1. Водород
2. Железо
3. Азот
4. Неон

## Этап №1. Химические загадки

1. Кислоты
2. Мышьяк
3. Йод
4. Мел



# ОТВЕТЫ

Этап №2. Ребусы

1. Кремний
2. Магний
3. Азот
4. Железо

Этап №3. Верите ли вы что....(да или нет)

1. Нет
2. Нет
3. Да
4. Да



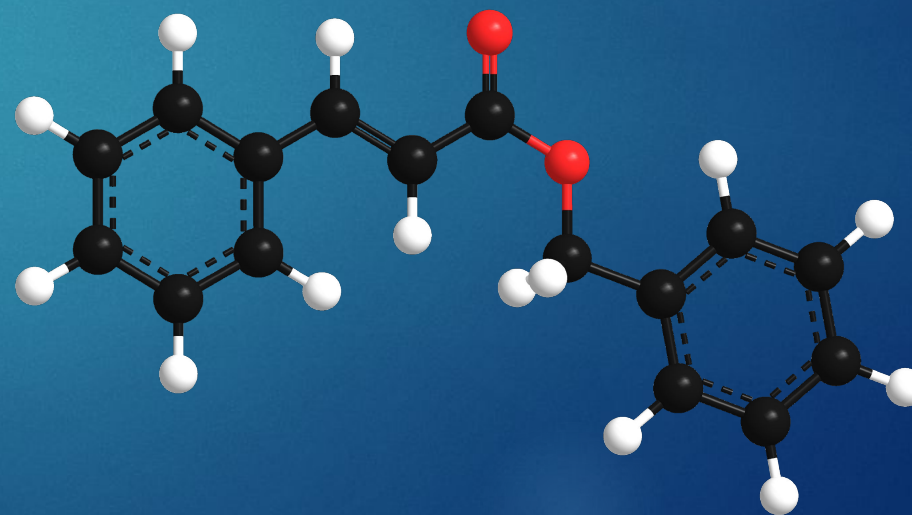
# ОТВЕТЫ

Этап №4. Задача на смекалку  
Мнение Алексея. будет верным.  
Подобные вещества обычно и хранят в банке, заполненной керосином

Этап №6. Химия в быту

1. Соляная
2. Уксусная
3. Ртуть. В термометрах.
4. Недостаток фтора

Этап №5. Занимательная задача  
Нам надо найти количество вещества ( $n$ ). Формула  $n=m/M$ , где  $m$  - масса вещ-ва,  $M$  - молярная масса. Молярная масса железа = 56. Подставляем значения и получаем:  $n = 10/55,845$  что равно, примерно, 0.179



# Результаты

А теперь подсчитайте свои баллы.

Если у вас:

0 – 8 баллов – Ты химик – новичок

Не расстраивайся. Никогда не поздно начать учиться и изучать что – то новое.

9 – 18 баллов – Ты химик среднего уровня

Не плохой, результат, но стремиться есть куда.

19 – 22 балла – Ты уже опытный химик.

Молодец! Но не зазнавайся, всегда есть куда стремиться и чему учиться.

P.S. Помните, независимо от результатов вы все большие молодцы!



УЧИТЕ И ЛЮБИТЕ ХИМИЮ!  
УДАЧИ!

