

Химический поединок «А ну-ка, химики!»

Внеклассное мероприятие по химии для учащихся 8 класса

В.1. Здравствуйте, уважаемые учащиеся 8-х классов и гости нашего химического поединка.

В.2. Мы химики! А химия – это бессонные ночи

В.1. Это постоянные разговоры о химии.

В.2. Это химические опыты.

В.1. Ну конечно, без сомненья

Надо химию учить,

Без познания всех явлений

Невозможно нынче жить.

Надо лучше успевать

Нам, друзья, в учении

И не следует вздыхать

Что химия – мучение!

Если б химии не знали,

Топали б пешком всегда:

Без горячего автобус

Не поедет никогда!

Чтобы мы росли нормально,

Крепкими и сильными,

Витамины выпускает

Тоже наша химия!

В.2. Чтоб растения росли,

Вещества изобрели.

Хорошо бы нам такие –

Быстро б выросли большие.

Каучук в природе редок,

Без него не проживешь.

Были б мы как древний предок:

Без сапог и без калош!

Широко вошли к нам в быт

Разные пластмассы

За короткий очень срок

Их признали массы!

Полимер пусть, для волос,

Стимулирующий рост,

Поскорей изобретут -

Быстрее косы вырастут.

В.1. На самом деле: химия – волшебная страна!

В.2. Почему же химия – волшебная страна? Да потому что химия, – как ни одна другая наука – способна творить чудеса.

В.1. Химия – позволяет человеку добывать металлы из руд и минералов, извлекать из природного сырья - вещества одно чудесней и удивительней другого, она рождает сотни тысяч веществ, даже не встречающихся в природе, со свойствами полезными и важными.

В.2. Она превращает нефть в каучук, бензин; газ – в ткань; уголь – в духи, красители и лекарственные вещества.

В.1. Перечень добрых дел, которые творит химия, поистине неисчерпаем. Химия нас кормит и одевает, обувает. Каждый человек (сам того не подозревая, ежедневно

осуществляет химические реакции, даже не выходя из дома: намыливая руки, зажигая спички и газ, приготавливая пищу).

В.2. Дорогие друзья! Сегодня мы приветствуем вас на химическом поединке «А ну-ка, химики!»

В.1. В этом поединке сразятся команды лучших химиков 8А и 8Б классов. Давайте поприветствуем команды. Просим занять места за игровым столом команду **8А класса:**

Карасева Юлия – капитан команды

Климашевич Анна

Бралко Павел

Мисюля Владислав

Строк Роман

Хатулева Елизавета

Итак! Аплодисменты команде 8А класса, которая называется «Дети Вассермана»

В.2. За игровой стол приглашается команда **8Б класса:**

Янушкевич Вячеслав – капитан команды

Карпович Анастасия

Захарченко Татьяна

Ковалевич Илья

Кунда Ульяна

Пекач Елизавета

Аплодисменты команде 8А класса, которая сегодня выступает под названием «Электрон»

В.1. Команды на месте! Значит можно начинать поединки!

В.2. Осталось только представить еще одну команду- команду жюри. Внимательно и беспристрастно следить за поединком будут: Момлик А.К., Смирнова Н.В., Шепель Елена Николаевна Мы начинаем химический поединок! Начать наш поединок я хочу словами Хэмери Дэви: «Прекрасная наука химия – мать наук - должна стать рычагом цивилизации». Итак, первый бой - **разминка**. Ведь хорошая разминка – залог хорошей игры.

В.1. Правила разминки таковы: командам предлагается в течение 1 минуты ответить на 20 вопросов. Если ответа нет – капитан говорит «Дальше». Команда давшая большее количество верных ответов получает 2 балла, вторая команда – 1 балл

В.2. Просим жюри следить за временем. И в игру вступает команда 8а класса. Начинаем:

1. То, из чего состоит физическое тело. (Вещество)
2. Как называют продукт разрушения железа под действием влажного воздуха? (Ржавчина)
3. Светло-голубой газ, образующийся при грозových разрядах. (Озон)
4. Единица количества вещества. (Моль)
5. Вертикальный ряд химических элементов в периодической системе. (группа)
6. Твердая вода. (лёд)
7. Для чего нужны азотные удобрения растениям? (Для роста)
8. Вещества, состоящие из атомов водорода и кислотного остатка. (кислоты)
9. Какой класс веществ образуется при горении простых веществ? (Оксиды)
10. Самый легкий металл (литий.)
11. Это слово в переводе с древнегреческого означает «неделимый». (Атом)
12. Какой элемент очень важен для щитовидной железы человека? (Йод)
13. Единицы измерения молярной массы. (г/моль)
14. экологически чистое топливо. (Водород)
15. Вещество, состоящее из атомов одного вида. (Простое)
16. Растворимые основания (щелочи)
17. Оксиды, которым соответствуют и кислоты, и основания. (амфотерные)
18. Краткая запись химической реакции. (Уравнение химической реакции)
19. Что понимал Ломоносов под словом «корпускула»? (Молекула)

20. Кислоты, содержащие 2 и более атомов водорода. (многоосновные)

В.1.А сейчас в бой вступает команда 8Б класса. Начинаем:

1. Прибор для нагревания в химической лаборатории. (Спиртовка)
2. Металлы IA группы (Щелочные)
3. Какой газ был использован в качестве отравляющего вещества в годы первой мировой войны (хлор)
4. Число Авогадро. ($6 \cdot 10^{23}$ моль⁻¹)
5. Самый распространенный элемент во Вселенной (водород)
6. Единственный жидкий металл при комнатной температуре. (Ртуть)
7. Сложное вещество, состоящее из катиона металла и гидроксогруппы. (Основания)
8. Газ, которым заполняют стеклянные воздушные шарики. (Гелий)
9. Единица измерения относительной атомной массы (это безмерная величина)
10. Какой металл можно расплавить на руке (Цезий)
11. Единственный жидкий неметалл? (Бром).
12. Как называются элементы 8А группы? (Благородные газы)
13. «Румяна» трубочиста. (Сажа)
14. Сложное вещество, состоящее из атомов металла и кислотного остатка. (Соль)
15. Оксиды, которым не соответствуют ни кислоты, ни основания? (несолеобразующие)
16. Самый распространённый элемент в земной коре. (Кислород)
17. Вещества, состоящие из атомов разных химических элементов. (Сложные)
18. Молярный объём газов при н.у. равен? ($22,4$ дм³/моль?)
19. Свойство атома соединяться с определенным числом других атомов. (Валентность)
20. К каким оксидам относится оксид алюминия? (Амфотерный)

В.2. Пока жюри подводит итога разминки, у нас занимательная минутка «**Необычные химические вещества**». Внимание на экран! (видео «топ необычных химических веществ»)

В.1. А сейчас слово жюри.

В.2. Химия наука, которая может раскрывать тайны и разгадывать загадки. Поэтому второй бой так и называется «**Загадки**». Каждой команде предлагается по 4 загадки, побеждает та команда, которая даст большее количество верных ответов, и она получает 2 балла. Загадки будут предлагаться командам поочередно. Просим болельщиков соблюдать тишину и порядок, в случае подсказок ответ не будет засчитываться.

В.1. Начинает команда **8Б класса**

Нахожусь, друзья, везде:

В минералах и в воде.

Без меня вы как без рук:

Нет меня - огонь потух. (**Кислород**)

В.2. 8А

Меня любит человек!

Мною назван целый век!

Я блестяща и рыжа,

Очень в сплавах хороша! (**Медь**)

В.1. 8Б

Нрав у газа, ох, непрост!

Много жизней он унес,

А сейчас нам помогает,

От микробов защищает. (**Хлор**)

В.2. 8А

Из названий двух животных

Моё имя состоит,

А на таре, где хранюсь я,

Знак токсичности стоит. (**Мышьяк**)

В.1. 8Б

Хоть составчик мой и сложный,

Без меня жить невозможно.

Я - отличный растворитель,
Жажды лучший утолитель.
А разрушите, так сразу
Два получите вы газа. **(Вода)**

В.2. 8А

Я - металл незаменимый,
Очень летчиком любимый,
Легкий, электропроводный,
А характер - переходный. **(Алюминий)**

В.1. 8Б

Первый я на белом свете:
Во Вселенной, на планете.
Превращаясь в легкий гелий,
Зажигаю Солнце в небе. **(Водород)**

В.2. 8А

Разглядев мой спектр в оконце,
Вы нашли меня на Солнце.
Я с благородностью дружу,
В семейство газов я вхожу. **(Гелий)**

В.1. Предоставим возможность жюри подвести итоги второго боя «Загадки». А у нас игра со зрителями. Внимание **«Черный ящик»!** Вам, уважаемые болельщики, необходимо, определить какое вещество в ящике и назвать его формулу. Просьба не выкрикивать, а записать свой ответ на листочке с вашей фамилией и передать его в жюри. За правильный ответ учащийся получает бонус, который можно будет использовать для повышения балла при ответе. Команды также могут поучаствовать в этом конкурсе и заработать дополнительные баллы.

В.2. Итак, внимание!

В чёрном ящике лежит **ТО**, о чём в 1752 году М. В. Ломоносов написал письмо «К ВЫСОКОПРЕВОСХОДИТЕЛЬНОМУ ГОСПОДИНУ ГЕНЕРАЛУ-ПОРУЧИКУ, ЕЕ ИМПЕРАТОРСКОГО ВЕЛИЧЕСТВА КАМЕРГЕРУ, МОСКОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА КУРАТОРУ И ОРДЕНОВ БЕЛОГО ОРЛА, СВЯТОГО АЛЕКСАНДРА И СВЯТЫЯ АННЫ КАВАЛЕРУ ИВАНУ ИВАНОВИЧУ ШУВАЛОВУ»

Неправо о вещах те думают, Шувалов,
Которые **ЕГО** чтут ниже Минералов,
Приманчивым лучем блистающих в глаза:
Не меньше польза в нем, не меньше в нем краса.
Нередко я для той с Парнасских гор спускаюсь;
И ныне от нее на верх их возвращаюсь,
Пою перед тобой в восторге похвалу
Не камням дорогим, ни злату, а **ЕМУ**.
И как я **ОНОЕ**, хваля, воспоминаю,
Не ломкость лживого я счастья представляю.
Не должно тленности примером тое быть,
Чего и сильный огонь не может разрушить,
Других вещей земных конечный разделитель:

ОНО им рождено; огонь **ЕГО** родитель. **(СТЕКЛО, SiO₂)**

В.1. Просьба командам и болельщикам записать свои ответы и передать в жюри.

В.2. Предоставляем слово жюри для подведения итогов конкурса «Загадки» и «Черный ящик».

В.1. Наш химический поединок продолжается! Как вы думаете, дорогие друзья, химики люди творческие, креативные? (ответ)

В.2. Конечно же – химики творческие личности. И я могу это доказать. Например, знаменитый композитор, друг Д.И. Менделеева, Александр Порфирьевич Бородин был еще и выдающимся ученым-химиком.

В.1. М.В. Ломоносов известен не только как гениальный ученый, но и как талантливый поэт.

В.2. А сейчас настал момент проверить насколько талантливы и креативны наши юные химики! Я объявляю третий бой – «**химики и лирики**».

В.1. Этот бой включает 2 задания. Первое – это конкурс «**буриме**» - т.е. умение составлять двустишья по заданной рифме. В этом конкурсе могут попробовать свои силы не только команды и болельщики, при этом они могут заработать бонусы.

В.2. Внимание на экран! Вы видите заданную рифму. Вам необходимо в течение 3-х минут составить стихотворные строки. Например, со словами “медь” и “медведь” может получиться такой химический “опус”:

Знает даже дремучий медведь,
Что металлом является медь.

Начинаем!

1.серебро 2.бром 3. кислота
 добро гром доброта

В.1. Просим огласить свои творения

8А класс,

8Б класс

В.2. Есть ли желающие среди болельщиков? Зачитайте свои творения и передайте в жюри, только просьба подписать листочки.

В.1. А мы переходим ко второму заданию третьего боя под названием «**пантомима**», я думаю, что все знают, что такое пантомима. Задание командам следующее: средствами пантомимы изобразить признаки химических реакций, а болельщики должны их отгадать. Задание понятно!?

В.2. Но прежде я предлагаю болельщикам назвать признаки химических реакций (*выделение газа, выпадение или растворение осадка, изменение цвета, вкуса, появление запаха, выделение тепла и света*)

В.1. Команды получили задание, и мы их просим выйти в коридор и подготовиться.

В.2. Мы предлагаем всем отдохнуть и у нас **минутка юмора**. С первого дня изучения химии нам учителя постоянно твердят о правилах поведения в кабинете химии. А мы вам хотим предложить **правила выживания в химическом кабинете**, конечно же, шуточные.

В.1. Если откупорили что-либо – закупорьте.

В.2. Если в руках у вас жидкое – не разлейте, порошкообразное – не рассыпьте, газообразное – не выпустите наружу.

В.1. Если включили – выключите.

В.2. Если открыли – закройте.

В.1. Если разобрали – соберите.

В.2. Если не можете собрать – позовите на помощь умельца.

В.1. Если не разбирали – не вздумайте собирать.

В.2. Если пользуетесь чем-либо – держите в чистоте и порядке.

В.1. Если хотите воспользоваться тем, что принадлежит другому, попросите разрешения.

В.2. Если не знаете как это действует, – не трогайте.

В.1. Если не знаете, как это делается, – сразу спросите.

В.2. Если это вас не касается – не вмешивайтесь.

В.1. Если не можете чего-либо понять – почешите в затылке.

В.2. Если все же не поймете – не пытайтесь.

В.1. Если у вас что-либо взорвалось, проверьте, остались ли живы.

В.2. Если не усвоили этих правил – не входите в химическую лабораторию.

В.1. Дорогие друзья, следуйте этим правилам, и вы будете в полной безопасности!

В.2. Команды готовы представить в своем изображении признаки химических реакций. Начинает **8Б класс** и представляет 2 признака химических реакций, напоминая, что болельщики, должны их узнать.

В.1. Признаки химических реакций представлении **8А класса!**

В.2. Объявляем начало четвертого боя под названием «**Быстрая реакция**»

В.1. А почему именно такое название?

В.2. Как почему? У химиков всегда должна быть быстрая реакция: на уроке, на практической, на контрольной.

В.1. Вот сейчас мы и проверим насколько быстрая реакция у химиков 8-х классов.

В.2. Суть конкурса в том, что на экране появятся схемы трех химических реакций. Командам нужно как можно быстрее проставить в них коэффициенты и подсчитать сумму коэффициентов во всех трех уравнениях. Команда, выполнив задание, передает ответ в жюри.

В.1. Обращаю внимание, что зрители тоже могут проверить свою быструю реакцию и выполнить задание. Чтобы заработать бонус нужно также записать ответ на карточке со своей фамилией и передать в жюри.

В.2. Все готовы? Внимание на экран! Начинаем!

В.1. Перед началом заключительного пятого боя всем необходимо отдохнуть. И у нас **познавательная рубрика «Великие химики».**

В.2. Сейчас, уважаемые восьмиклассники, мы изучаем периодический закон и периодическую систему Д.И.Менделеева. И нам хотелось бы, что бы мы побольше узнали об этом гениальном ученом. И я предоставляю слово **Мешечко Алине.**

В.1. Впереди нас ждет решающий и увлекательный пятый бой под названием «**Чудеса своими руками**». В нем сразятся капитаны команд и продемонстрируют занимательные химические опыты, которые они подготовили в качестве домашнего задания. Капитаны должны также после выполнения опытов дать их разъяснение.

В.2. Начинает капитан 8А класса **Карасева Юлия.**

В.1. А сейчас занимательные опыты продемонстрирует и даст им объяснение капитан 8Б класс **Янушкевич Вячеслав.**

В.2. Спасибо капитанам, мы на самом деле убедились, что химия умеет творить чудеса, и мы можем их делать своими руками.

В.1. Просим жюри объявить итоги конкурсов «Химики и лирики» и «Чудеса своими руками», а также общие итоги поединка.

(награждение команд)

В.2. Просим также назвать тех болельщиков, которые сегодня заработали бонусы за правильные ответы.

В.1. Без химии жизни, поверьте, нет,
Без химии стал бы тусклым весь свет.
С химией ездим, живем и летаем,
В разных точках Земли обитаем,
Чистим, стираем, пятна выводим,
Едим, спим, и с прическами ходим

В.2. Химией лечимся, клеим и шьем

С химией мы бок обок живем!

Так что вы без нее пропадете,

Если значение ее не поймете!

А чтобы больше и лучше все знать,

Надо химию понять.

Учитель: Дорогие ребята! Вот и закончились наш занимательные химический поединок. Надеюсь вам было интересно, и вы узнали для себя много нового! Если вы будете знать химию, вам не

составит труда разгадать секреты «чудес». Так что, давайте вместе будем проникать в тайны этой удивительной науки - химии. До новых встреч!