

Игра-квест на уроке

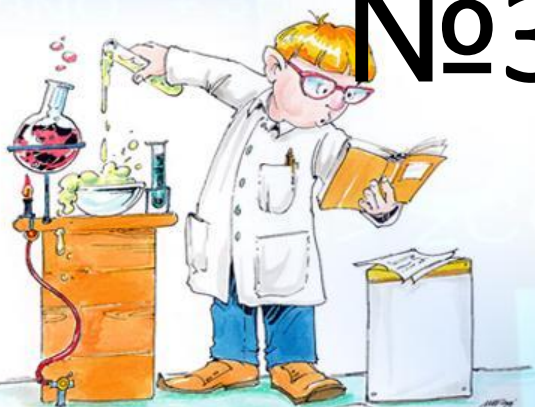
ХИМИИ

автор Бубнова Елена

Владимировна учитель

химии МОУ «ООШ

№39» г.Саратова



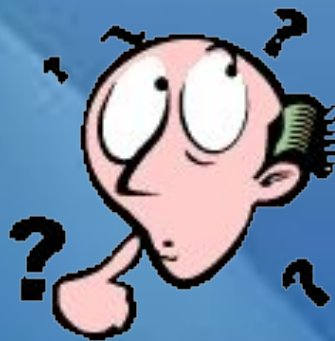
Практические
работы

Кружковая
работа

Проектная
деятельность

Внеклассные
мероприятия

ИКТ на
уроках
химии



Учитель постоянно в поиске методов, приёмов позволяющих заинтересовать ученика, активизировать его познавательную деятельность, сформировать потребность самостоятельно учиться

**И вот опять урок!
Чем бы мне
заинтересовать
ученика сегодня?**

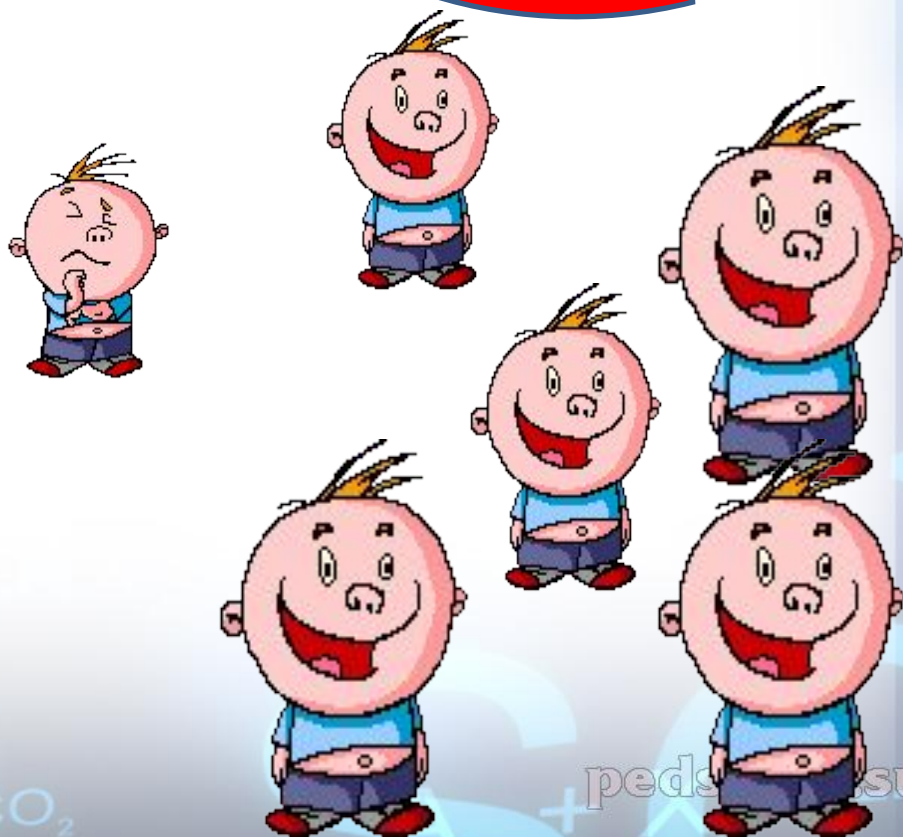


Хочется чтобы
было все ново,
интересно,
современно.
Интернет
технологии,
видеоролики уже не
так привлекают
внимание



Что сейчас
модно и
актуально ?

МЫ
ЛЮБИМ
КВЕСТЫ



ИДЕЯ



Игровой квест на уроке ХИМИИ

**Учитель химии МОУ «ООШ №39»г.
Саратова Бубнова Е.В.**



Квест в реальности — это развлекательная игра для команды из нескольких человек, в специально подготовленном помещении. Нужно применять логику, смекалку и знания, а так же работать в команде.



сюжеты Квестов в
реальности могут
быть самыми
разными, от
популярных фильмов
и компьютерных игр
до совершенно
уникальных авторских
сценариев.



В ходе действия от игроков чаще всего потребуется работать в команде, решать логические задачи и применять практические навыки, число игроков в команде варьируется от 1 до 5, в редких случаях больше.



**В зависимости от сложности квеста
выбираются
временные рамки**

- 1) Квест на 1 урок**
- 2) Квест в течении
нескольких дней**



Цель:

**- вызвать интерес к предмету;
-развивать чувство самостоятельности, дисциплинированности, аккуратности;**



КВЕСТ

ХИМИЧЕСКИЕ ЗАПИСИ Петра I

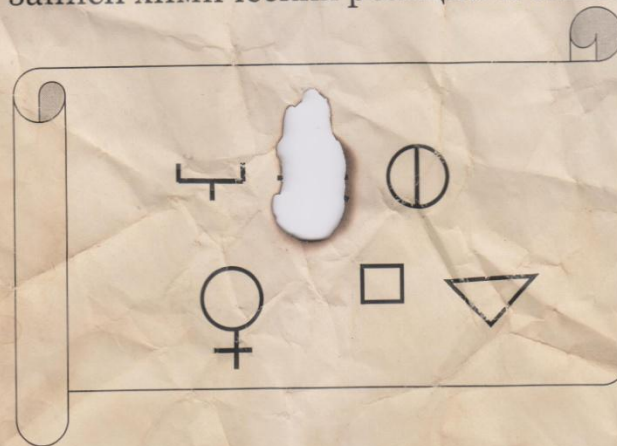


ВАМИ
КЛЮЧЕВ
ОЕ
ЗАДАНИЕ
ОТВЕТ НА
НЕГО ВЫ
ПОЛУЧАЕ
ТЕ В





В бумагах Петра I, датированных 1720 г, были обнаружены записи химических реакций и символов



ВАМ ПРЕДСТОИТ РАЗГАДАТЬ, ЧТО ОБОЗНАЧАЮТ ЭТИ ЗАПИСИ? ОТВЕТ ХРАНИТСЯ в ШКАТУЛКЕ С кодовым замком. Узнать код вы сможете только решив ряд заданий.

ЗАДАНИЕ I «ЛАБИРИНТ»

_____ посчитайте их количество и запишите цифру _____

ЗАДАНИЕ II «КРОССВОРД»

ЗАДАНИЕ III «ОПЫТ АЛХИМИКА»

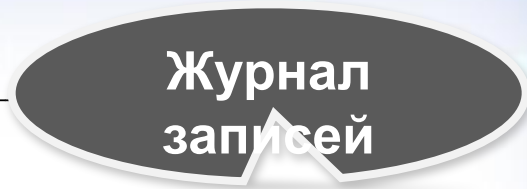
С помощью полученных выделенных цифр и букв ориентируясь по координатам, по очереди соедини точки

С помощью полученных выделенных цифр и букв ориентируясь по координатам, по очереди соедини точки

Что это? запиши название, посчитай буквы в данном слове и запиши цифру _____

ЗАДАНИЕ IV «неожиданный взрыв» коэффициент перед восстановителем

Код – это полученная последовательность цифр _____



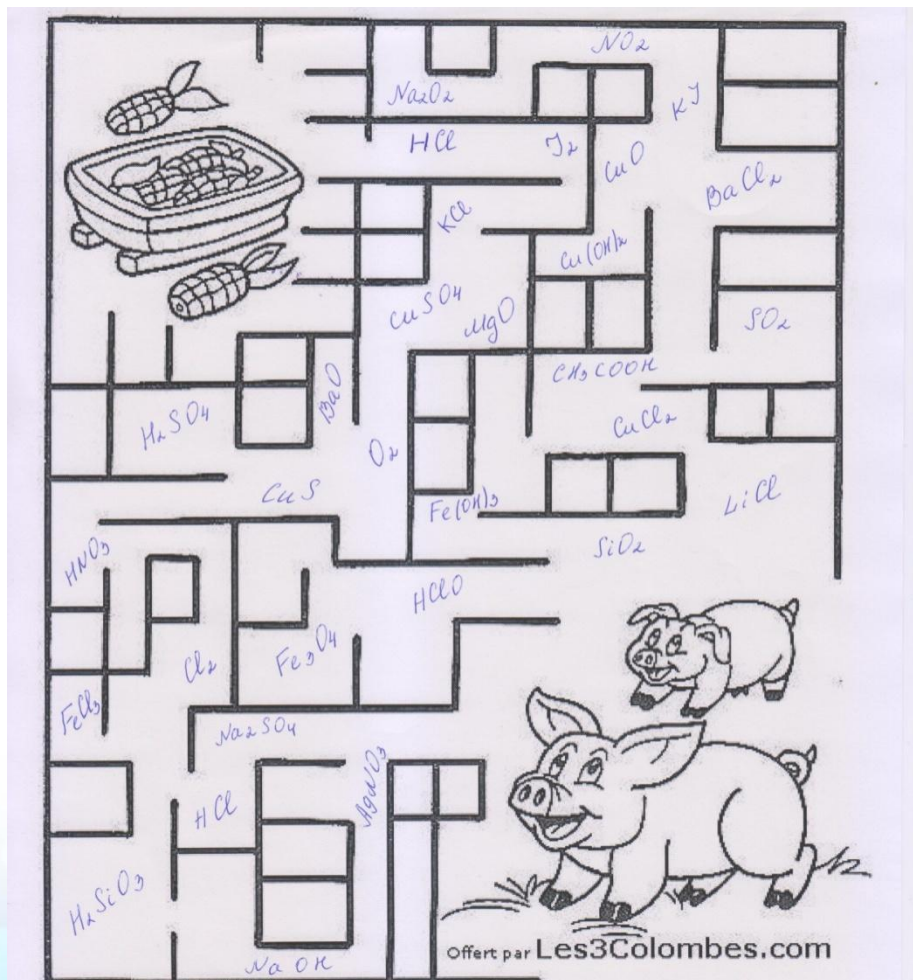
Б	Г	Г	Д	Д	З	Б

	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10



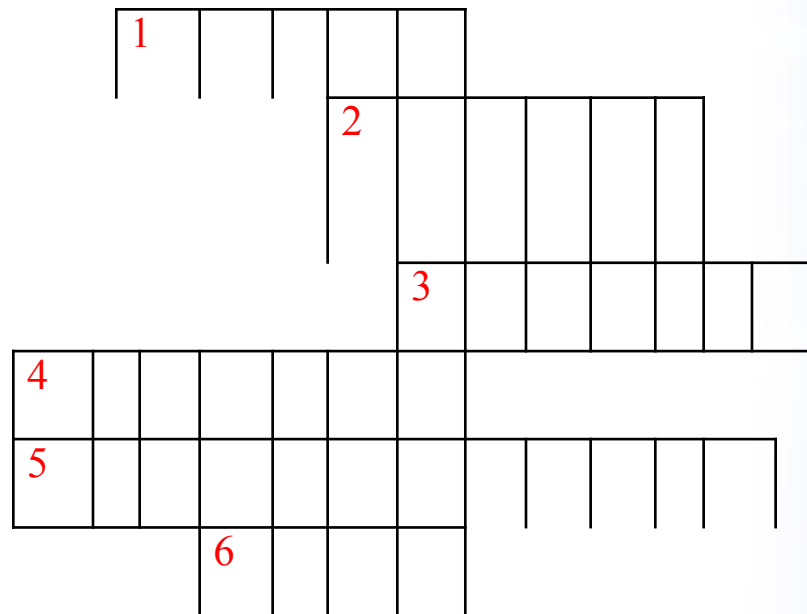
ЗАДАНИЕ I «ЛАБИРИНТ»

Вам необходимо найти выход из лабиринта. Следуя по правильному пути нужно собрать формулы химических веществ с ковалентной неполярной связью. (ЗАПИШИТЕ ИХ В СВОЙ ЖУРНАЛ ЗАПИСЕЙ)



ЗАДАНИЕ I «КРОССВОРД»

- 1) Бинарное соединение химического элемента с кислородом в степени окисления -2 ?
- 2) Цвет оксида меди (II)?
- 3) Используется для переливания жидкостей и для фильтрования?
- 4) Тип кристаллической решетки алмаза?
- 5) Индикатор, который изменяет свой цвет в щелочной среде на малиновый?
- 7) Степень окисления у простых веществ?



¹ О	К	С	И	Д
----------------	---	---	---	---

² Ч	Е	Р	Н	Ы	Й
----------------	---	---	---	---	---

³ В	О	Р	О	Н	К	А
----------------	---	---	---	---	---	---

⁴ А	Т	О	М	Н	А	Я
----------------	---	---	---	---	---	---

⁵ Ф	Е	Н	О	Л	Ф	Т	А	Л	Е	И	Н
----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

⁶ Н	У	Л	Ь
----------------	---	---	---



ЗАДАНИЕ III «ОПЫТ АЛХИМИКА»

Установите соответствие между двумя веществами, взятыми в виде водных растворов, и реактивом, с помощью которого можно различить эти два вещества.

№ 1

А) $\text{Ca}(\text{OH})_2$ и CaCl_2

Б) NaCl и MgCl_2

В) FeCl_2 и FeCl_3

1) BaCl_2

2) NaOH

3) HCl

4) фенолфталеин

А	Б	В



Установите соответствие между двумя веществами, взятыми в виде водных растворов, и реактивом, с помощью которых можно различить эти два вещества

№ 2

- Г) CuCl_2 и CuSO_4
 Д) Na_2CO_3 и Na_2SiO_3
 Е) BaCl_2 и $\text{Zn}(\text{NO}_3)_2$

- 1) H_2
 2) FeCl_2
 3) NaOH
 4) O_2
 5) $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$
 6) H_2SO_4 (р-р)
 7) Cu
 8) BaCl_2
 9) HCl (р-р)

Г		Д		Е	
		↔			



Установите соответствие между двумя веществами, взятыми в виде водных растворов, и реактивом, с помощью которого можно различить эти два вещества

- Ж) $Al_2(SO_4)_3$ и K_2SO_4 1) Na_3PO_4
З) $Ba(NO_3)_2$ и $ZnCl_2$ 2) $AgNO_3$
И) $FeCl_2$ и $CuCl_2$ 3) Cu
Б) $NaCl$ и Na_2SO_4 4) Fe

Ж	З	И	Б

(ЗАПИШИТЕ ВЫДЕЛЕННЫЕ БУКВЫ И ЦИФРЫ В СВОЙ ЖУРНАЛ ЗАПИСЕЙ !!!)



ЗАДАНИЕ I I «ОПЫТ АЛХИМИКА»

С помощью полученных выделенных цифр и букв ориентируйся по координатам, по очереди соедини точки

Б	Г	Г	Д	Д	З	Б
2	5	8	9	6	2	2

ВОРОНКА

А



	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И
1
2	.	[Red funnel shape]						.	.
3
4
5
6
7
8
9
10

ЗАДАНИЕ IV «неожиданный взрыв»

Используя метод электронного баланса, составьте уравнение реакции (определите окислитель и восстановитель)

(ЗАПИШИТЕ коэффициент перед восстановителем в СВОЙ ЖУРНАЛ ЗАПИСЕЙ)

Т Ка...
тствии го...
ении. При
растирани его в серой (а тем более при нагреве),
может произойти взрыв:



Соли хлорной кислоты « перхлораты»
например $KClO_4$ - это совсем другие
вещества по составу и по свойствам .
В частности взаимодействует с серой
при нагревании и без взрыва .



КОД ЗАМКА

3973



**Карбонат калия,
медь, азот, мочеви́на,
вода**

Таблица 1. Алхимические обозначения металлов

Металл	Алхимический символ	Планета	Земное и духовное
Золото	☉	Солнце	Воскресенье, надежда, счастье, прибыль и наследство
Серебро	☾	Луна	Понедельник, сны, раны, грабежи
Железо	♂	Марс	Вторник, войны, тюрьмы, браки, ненависть
Ртуть	♿	Меркурий	Среда, болезни, долги, торговля, страх
Олово	♃	Юпитер	Четверг, честь, желания, богатство
Медь	♀	Венера	Пятница, дружба и любовь
Свинец	♄	Сатурн	Суббота, наука и жизнь

Алхимические обозначения химических веществ представляли собой различные геометрические фигуры. Например, вода часто изображалась при помощи треугольника ∇ , карбонат калия — знаком \sqcup , триоксид мышьяка — в виде гантели $\bigcirc-\bigcirc$, три-

9*

121

Например, формулу азотной кислоты HNO_3 Дальтон записывал в виде $\bigcirc\bigcirc\bigcirc$

а серной — $\bigcirc\bigcirc\bigcirc$. Воду он изображал символом $\bigcirc\bigcirc$.

сульфид сурьмы — ромбом \diamond и т. п. Современные химические формулы этих веществ, в порядке их перечисления: H_2O , K_2CO_3 , As_2O_3 , Sb_2S_3 . \square мочеви́на

Алхимические обозначения не включали символов химических элементов, не характеризовали состав вещества, а представляли лишь условное его изображение, с помощью которого алхимики зашифровывали свои «секреты», причем почти у каждого из них был свой набор подобных знаков, известный только ему одному.

Первый элемент...



Литература:

«Книга по химии для домашнего чтения» Б.Д.Степин. Л.Ю. Аликберова 2-е издание 1995 год издательство «ХИМИЯ»

Тесты ОГЭ по химии



Спасибо за
внимание!

