

Игра-квест на уроке

ХИМИИ

автор Бубнова Елена

Владимировна учитель

химии МОУ «ООШ

№39» г.Саратова



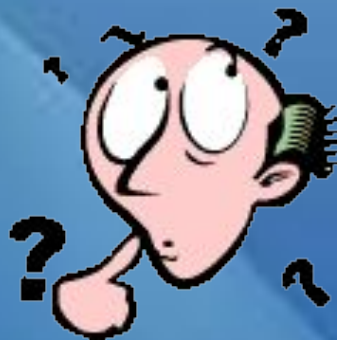
Практические
работы

Кружковая
работа

Проектная
деятельнос
ть

Внеклассн
ые
мероприяти
я

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?**

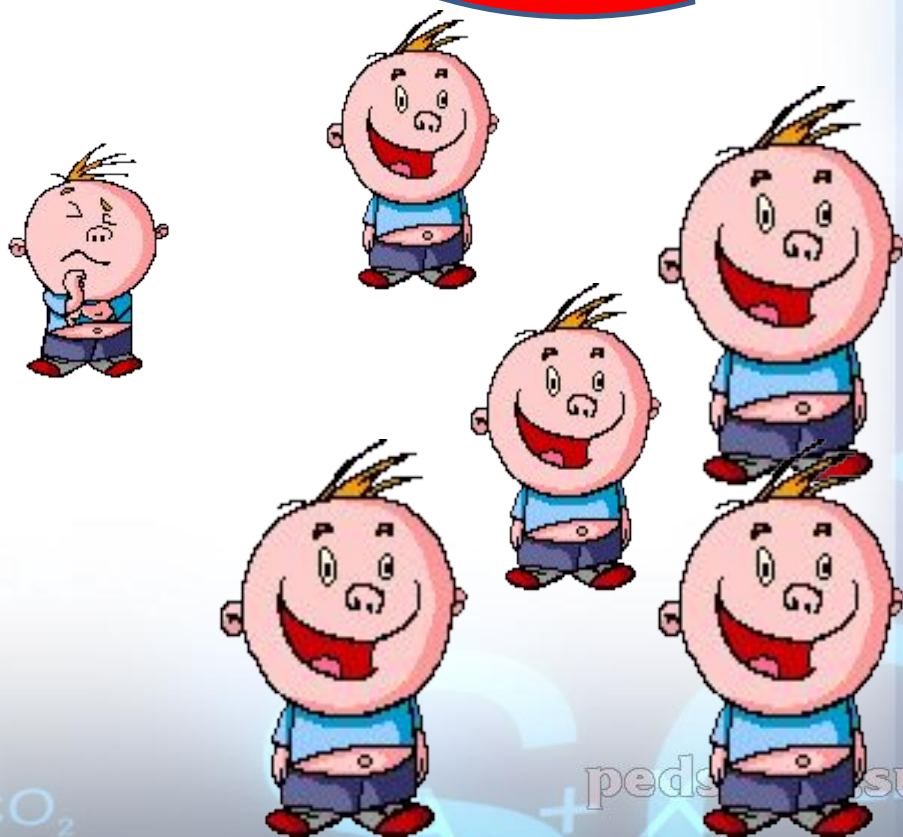


**Хочется чтобы
было все ново,
интересно,
современно.
Интернет
технологии,
видеоролики уже не
так привлекают
внимание**



Что сейчас
модно и
актуально ?

МЫ
ЛЮБИМ
КВЕСТЫ



peds su

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,
дисциплинированнос
ти, любознательности;**



КВЕСТ

ХИМИЧЕСКИЕ ЗАПИСИ Петра I

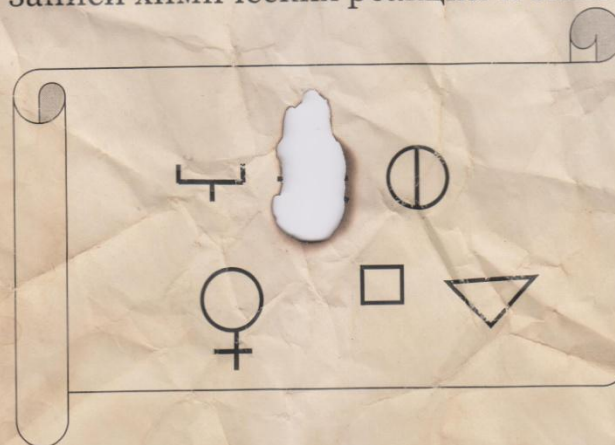


вами
ключев
ое
задание
ответ на
него вы
получае
те в





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 _____

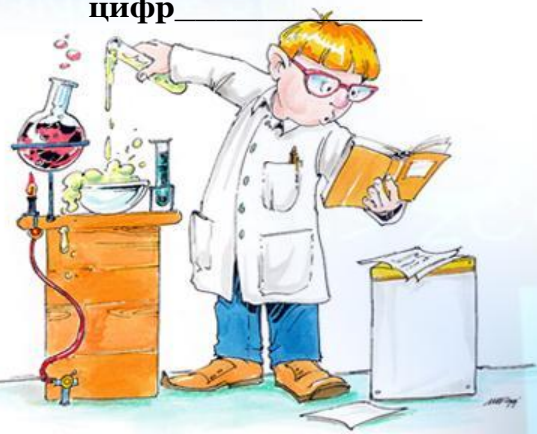
ЗАДАНИЕ IV «неожиданный взрыв» коэффициент перед восстановителем

Код – это полученная последовательность цифр _____

Журнал
записей

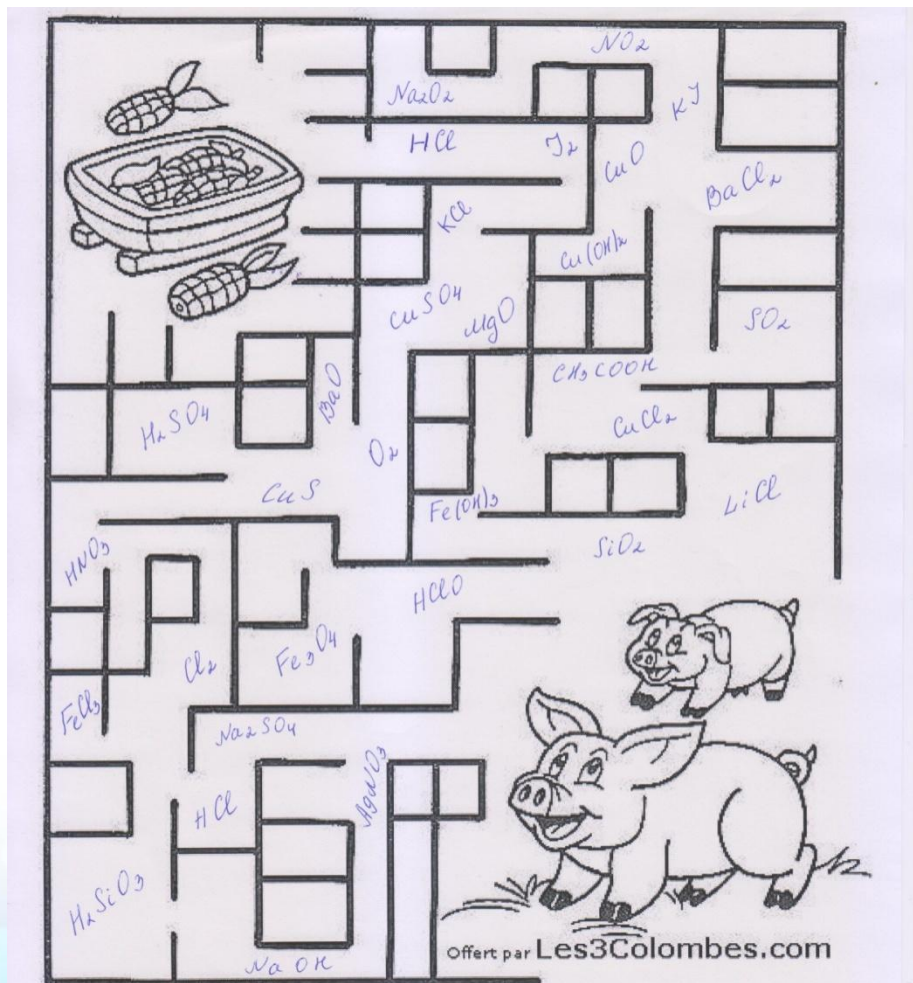
Б	Г	Г	Д	Д	З	Б

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



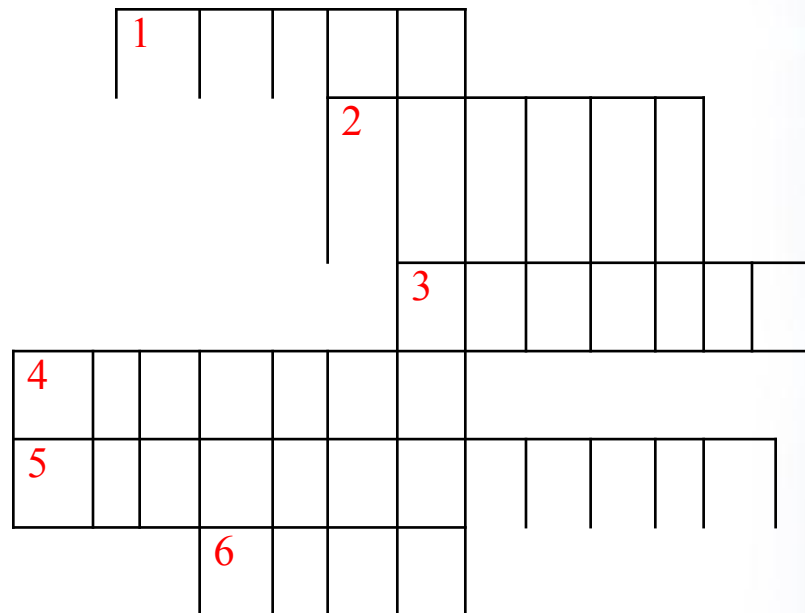
ЗАДАНИЕ I «ЛАБИРИНТ»

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 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 фильтрации?
- 4) Тип кристаллической решетки алмаза?
- 5) Индикатор, который изменяет свой цвет в щелочной среде на малиновый?
- 7) Степень окисления у простых веществ?



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 (p-p)
 7) Cu
 8) BaCl_2
 9) HCl (p-p)

Г		Д		Е
		↔		



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

Ж) $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ и K_2SO_4
З) $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ и ZnCl_2
И) FeCl_2 и CuCl_2
Б) NaCl и Na_2SO_4

1) Na_3PO_4
2) AgNO_3
3) Cu
4) Fe

Ж	З	И	Б

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



ЗАДАНИЕ I I I «ОПЫТ АЛХИМИКА»

С помощью полученных выделенных цифр и букв ориентируясь 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	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6	.	.	.	.	.	.	.	.	.
7	.	.	.	.	.	.	.	.	.
8	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9	.	.	.	.	.	.	.	.	.
10	.	.	.	.	.	.	.	.	.

ЗАДАНИЕ I V «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*

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 алхимик...



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!**

