

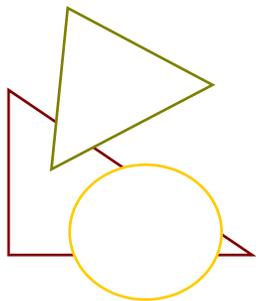
Типичные ошибки Г(И)А 2011 9 класс (химия)



Ясакова Е.Н.

Учитель химии

МАОУ СОШ №67 при ЮУрГУ



Процент правильности выполнения работ Г(И)А 2011

ЧАСТЬ А (тестовая)

A1-95%

A2-82%

A3-85%

A4-82%

A5-82%

A6-72%

A7-74%

A8-77%

A9-49%

A10-67%

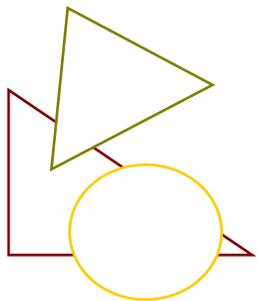
A11-69%

A12-59%

A13-44%

A14-61%

A15-82%

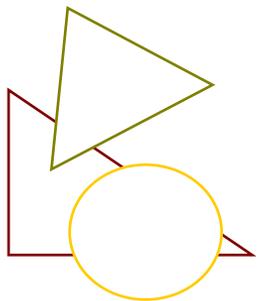


А9 Химические свойства простых веществ: металлов и неметаллов

А9

Хлор не вытесняет галоген из раствора

- 1) фторида натрия
- 2) иодида натрия
- 3) бромиды натрия
- 4) бромоводорода

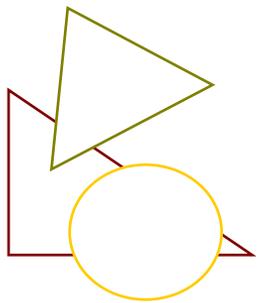


А9 Химические свойства простых веществ: металлов и неметаллов

А9

Бром вытесняет другой галоген из раствора

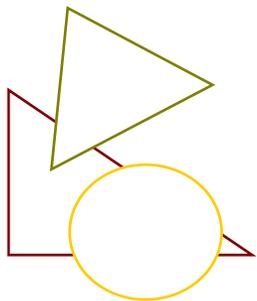
- 1) иодида калия
- 2) хлорида натрия
- 3) фтороводорода
- 4) фторида натрия



А9 Химические свойства простых веществ: металлов и неметаллов

А9 Водород вступает в реакцию с каждым из двух веществ

- 1) оксид железа(II) и вода
- 2) оксид меди(II) и хлор
- 3) оксид серы(VI) и алюминий
- 4) оксид углерода(IV) и аммиак

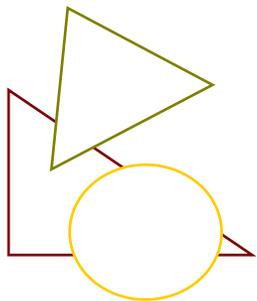


A12 Химические свойства солей

A12

Между какими веществами в растворе возможно взаимодействие?

- 1) $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ и H_2SO_4
- 2) $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ и HCl
- 3) BaCl_2 и HNO_3
- 4) Na_2CO_3 и H_3PO_4

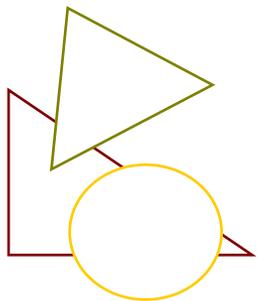


A12 Химические свойства солей

A12

В реакцию с карбонатом бария вступает каждое из двух веществ

- 1) $\text{H}_2\text{S}(\text{p-p})$ и Zn
- 2) $\text{H}_2\text{SO}_4(\text{p-p})$ и SiO_2
- 3) $\text{KNO}_3(\text{p-p})$ и $\text{Cu}(\text{OH})_2$
- 4) $\text{HCl}(\text{p-p})$ и KOH

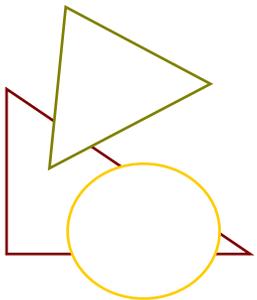


A12 Химические свойства солей

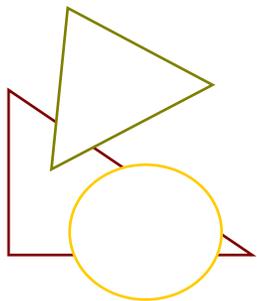
A12

Между какими веществами возможно взаимодействие?

- 1) AlCl_3 и $\text{Cu}(\text{OH})_2$
- 2) ZnS и HNO_3
- 3) ZnSO_4 и HCl
- 4) AgCl и $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$



А 13. Чистые вещества и смеси. Правила безопасной работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Человек в мире веществ, материалов и химических реакций. Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Разделение смесей и очистка веществ. Приготовление растворов. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия



A13

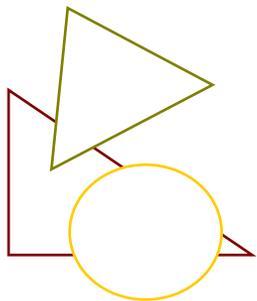
A13

Верны ли суждения о назначении лабораторной посуды и оборудования?

А. Для измерения объёма жидкости используют мерный цилиндр.

Б. Ступка с пестиком предназначены для измельчения твёрдых веществ.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны



A13

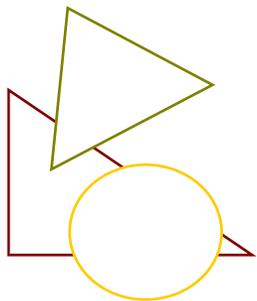
A13

Верны ли суждения о назначении лабораторной посуды и оборудования?

А. Делительную воронку используют для фильтрования неоднородных смесей.

Б. Ареометр предназначен для измерения плотности раствора.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны



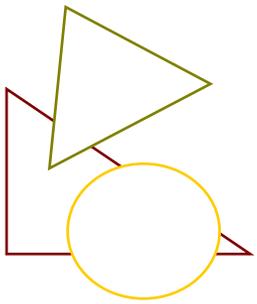
A13

A13 Верны ли суждения о правилах работы в химической лаборатории?

А. При попадании кислоты на кожу рук следует промыть водой поражённый участок кожи и затем обработать его раствором соды.

Б. При работе с растворами солей всегда необходимо надевать защитные перчатки.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны



Процент правильности выполнения работ Г(И)А 2011

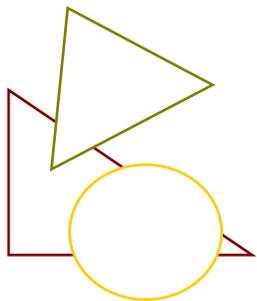
ЧАСТЬ В (с выбором ответа)

В1-69%

В2-54%

В3-61%

В4-38%



В4. Химические свойства простых веществ. Химические свойства сложных веществ

В4

Установите соответствие между названием вещества и реагентами, с которыми это вещество может взаимодействовать.

НАЗВАНИЕ ВЕЩЕСТВА

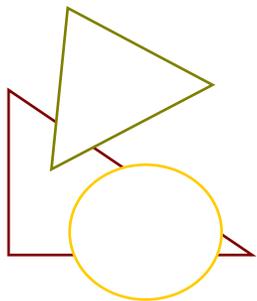
- А) хлор
- Б) оксид меди(II)
- В) гидроксид цинка

РЕАГЕНТЫ

- 1) Cu , KOH
- 2) HCl , Ba(OH)_2
- 3) N_2 , Na_2SO_4
- 4) H_2 , HNO_3

Ответ:

А	Б	В



В4. Химические свойства простых веществ. Химические свойства сложных веществ

В4 Установите соответствие между названием вещества и реагентами, с которыми это вещество может взаимодействовать.

НАЗВАНИЕ ВЕЩЕСТВА

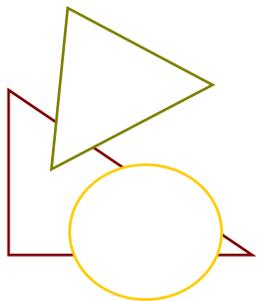
- А) фосфор
- Б) оксид железа(II)
- В) серная кислота(р-р)

РЕАГЕНТЫ

- 1) HNO_3 , CO
- 2) Fe , $\text{Na}_2\text{SO}_4(\text{p-p})$
- 3) Ca , O_2
- 4) Zn , $\text{Cu}(\text{OH})_2$

Ответ:

А	Б	В



В4. Химические свойства простых веществ. Химические свойства сложных веществ

В4 Установите соответствие между названием вещества и реагентами, с которыми это вещество может взаимодействовать.

НАЗВАНИЕ ВЕЩЕСТВА

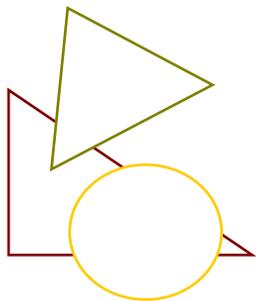
- А) водород
- Б) гидроксид кальция
- В) сульфат цинка

РЕАГЕНТЫ

- 1) Fe, Cu(OH)₂
- 2) S, FeO
- 3) Na₂CO₃, SO₃
- 4) Mg, KOH

Ответ:

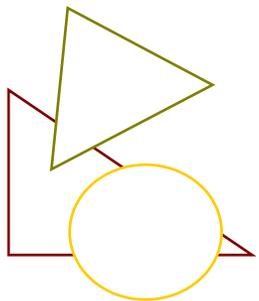
А	Б	В



Процент правильности выполнения работ Г(И)А 2011

ЧАСТЬ С (с развернутым ответом)

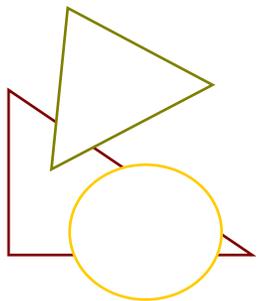
- С1- 10% не справились с заданием
28% справились с заданием полностью
- С2- 10%-не приступали к выполнению
18% -не справились с заданием
31%-справились с заданием полностью
- С3- 28%-не приступали к выполнению
28%- не справились с заданием
23%- справились с заданием полностью



Ошибки при выполнении части С

С1

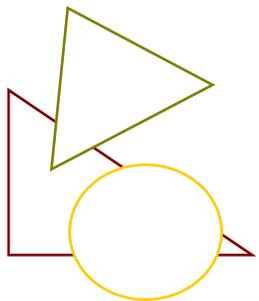
1. При записи уравнений химических реакций не расставлены коэффициенты
2. Не внимательно прочитано задание и не записано ионное уравнение реакции



Ошибки при выполнении части С

С2

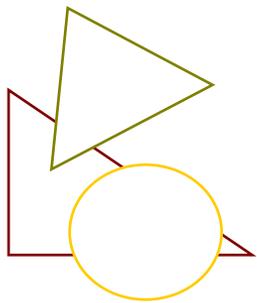
1. Не верно прочитано условие и не правильно записаны изначальные формулы веществ.
2. Не расставлены коэффициенты в уравнении реакции
3. При расчете количества вещества, не обращают внимание на данную массу раствора



Ошибки при выполнении части С

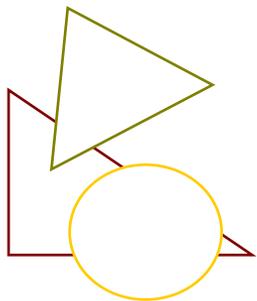
С3

1. При записи уравнений химических реакций не расставлены коэффициенты
2. Не записано название вещества, которое нужно определить.



C3

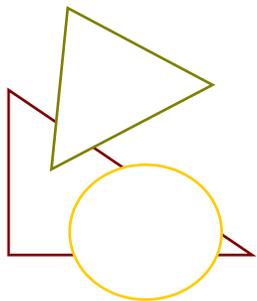
Учащимся на уроке химии были продемонстрированы свойства газа, которому еще в XVIII веке английский химик Г. Деви предложил дать название, происходящее от греческого слова «зеленовато-жёлтый». В склянку с газом приливают бесцветный раствор бромида калия. Окраска раствора становится коричневой. Затем туда же добавляют прозрачный раствор нитрата серебра. Образуется белый «творожистый» осадок. Запишите химическую формулу и название вещества, выпавшего в осадок. Составьте два уравнения реакций, которые были продемонстрированы учащимся.



СЗ

Для определения качественного состава вещества учащимся выдали соль металла, 1 кг которого в 1854 году стоил в 270 раз дороже серебра, а в середине XX века уже широко использовался для изготовления лёгких металлических конструкций. После растворения кристаллов выданной соли в воде школьники получившийся прозрачный раствор разлили в две пробирки. В одну из них добавили несколько капель раствора гидроксида натрия, при этом образовался гелеобразный белый осадок. В другую пробирку с раствором соли добавили несколько капель раствора хлорида бария, при этом образовался белый, похожий на молоко осадок.

Запишите химическую формулу и название выданной соли. Составьте два уравнения реакций, которые были проведены в процессе его распознавания.

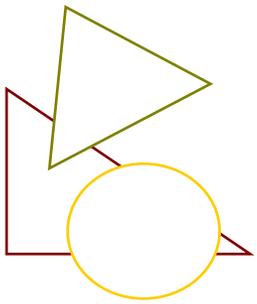


C3

В сказе П.П. Бажова «Хозяйка медной горы» упоминается красивый поделочный камень – малахит, из которого изготавливают вазы, шкатулки, ювелирные изделия. Химическая формула малахита $(\text{CuOH})_2\text{CO}_3$.

При термическом разложении малахита образуются три сложных вещества: одно твёрдое чёрного цвета и два газообразных. При пропускании одного из полученных газообразных веществ через известковую воду наблюдается её помутнение из-за образования осадка.

Запишите химическую формулу и название полученного осадка. Составьте два молекулярных уравнения реакций, которые были проведены.



Спасибо за внимание