**Пояснительная записка**

**итоговой контрольной работы учащихся**

**по химии для 9 классов**

Итоговая контрольная работа (в форме тестирования) составлена в соответствии с действующей программой по химии на основании государственного образовательного стандарта общего образования и предназначена для подведения итога по химии в 9 классе.

**Цель:**  установление фактического уровня теоретических знаний обучающихся по химии обязательного компонента учебного плана, их практических умений и навыков; установление соответствия  уровня ЗУН обучающихся требованиям государственного образовательного стандарта общего образования.

***Задачи:*** проверить уровень усвоения учащимися основных тем курса химии 9 класса:

- основные понятия и законы химии, химическая символика,

- физические и химические свойства, строение - металлов, неметаллов;

- первоначальные представления об органических веществ, о веществах окружающих нас в быту.

Итоговая контрольная работа по химии в 9 классе содержит 2 варианта. Каждый вариант включает 9 тестовых заданий и состоит из трех частей, которые отличаются уровнем сложности и формой заданий, в каждом виде заданий есть задания обязательного уровня и более сложные.

       В ***закрытых заданиях*** (А1- А6) учащимся предлагаются готовые ответы, из которых один верный. Надо обвести кружком букву, соответствующую верному ответу. Если была допущена ошибка, при выборе ответа, то надо аккуратно зачеркнуть отмеченную цифру и обвести другую. Правильный ответ на каждое из заданий А1- А6 оценивается одним баллом.

       В ***открытых заданиях*** (В1 – В2) учащимся предлагается самим записать краткое  решение в специально отведенном для этого месте. При этом от учащихся не требуется ни подробная запись решения задач, ни объяснение выбранного решения. В случае записи неверного решения необходимо зачеркнуть его, и записать рядом другое. Правильный ответ на каждое из заданий В1 – В2 оценивается двумя баллами.

       В ***задании с записью полного решения*** (С1) учащиеся должны записать ход решения задач с необходимыми пояснениями. Правильный ответ в задании С1 – оценивается тремя баллами.

Максимальное количество баллов – 13. Если ученик набирает 11-13 баллов- ставится оценка 5; за 8-10 баллов - ставится оценка – «4»; 5-7 баллов- «3»,

4 и менее баллов-«2».

На выполнение аттестационной контрольной работы отводится 45 минут.

По результатам работы каждому учащемуся выставляется оценка по химии, которую учитель заносит в классный журнал на соответствующую страницу в колонку с надписью «Итоговое  контрольное тестирование». Четвертная оценка по химии выставляется с учетом оценки за итоговое тестирование.

**Итоговый тест по химии за курс 9 класса**

**Вариант 1**

**Часть 1.**

**А 1. Электронную формулу атома 1s22s22p63s23p63d64s2 имеет химический элемент**

1. Марганец
2. Железо
3. Кобальт
4. Азот

**А 2. Коэффициент перед формулой окислителя в уравнении реакции между алюминием и бромом равен**

1. 1 2) 2 3) 3 4) 4

**А 3. Неэлектролитами являются**

1. Сахароза (водн. р-р) и этанол
2. Уксусная кислота и хлорид аммония (водн. р-р)
3. Крахмал и муравьиная кислота(водн. р-р)
4. Нитрат кальция (водн. р-р) и метанола

**А 4. Концентрированная серная кислота при комнатной температуре реагирует с обоими веществами**

1. Алюминием и оксидом алюминия
2. Железом и оксидом железа
3. Магнием и оксидом магния
4. Углеродом и оксидом углерода (IV)

**А 5. Гомологами являются**

1. Бутан и бутен
2. Бутан и циклобутан
3. Бутан и бутадиен
4. Бутан и октан

**А 6. Изомер бутанола-2**

1. СН3 –СН(ОН)–СН2 –ОН
2. СН3 –О–С3Н7
3. СН3 –СН(ОН)–(СН2)2 –СН3
4. СН3 –СН2 –СН2 –ОН

**Часть 2.**

В задании В1 на установление соответствия запишите последовательность цифр без пробелов и других символов.

**В1.**Установите соответствие между формулами исходных веществ и продуктов реакций:

ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА: ПРОДУКТЫ РЕАКЦИЙ

А) Ca и S  1) Сa(OH)2

Б) Ca(OH)2 и H2SO4  2) Ca2S

В) CaO и H2O  3) CaS

Г) Ca и O2  4) CaSO4 и 2H2O

5) Сa(OH)2и H2

6) CaO

Ответом к заданию В 2 является последовательность цифр в порядке возрастания.

**В 2**. С разбавленной серной кислотой реагируют:

 1) Cu  4) Mg

2) CuO  5) BaCl2

3) NaOH6)  SO2

**Часть 3**

Запишите номер задания и полное решение.

**C1.**Какой объем оксида углерода (IV) образуется при взаимодействии 60г карбоната кальция, содержащего 10% примесей, с соляной кислотой?

**Вариант 2**

**Часть 1**

**А 1. Схема распределения электронов по слоям в атоме химического элемента, образующего соединения, соответствующие общим формулам Н2Э и ЭО3**

1) 2е,6е  3) 2е,8е,6е

2) 2е,8е,5е  4) 2е,8е,7е

**А 2.** **Ряд элементов, расположенных в порядке увеличения атомных радиусов:**

1) S, P, Si  3) Se, S, O

2) P, S, О  4) Be, B, Al

**А 3**. **Оксид углерода (IV) является**

 1) амфотерным  3) несолеобразующим

2) кислотным  4) основным

**А 4.** **Необратимая химическая реакция произойдет при сливании растворов**

**веществ, формулы которых:**

1) KOH и NaCl  3) CuCl2 и KOH

2) MgCl2 и HNO34) Al2(SO4 )3и Cu(NO3)2

**А 5.** **Уравнению реакции 2NO + O2 = 2NO2 соответствует схема превращения:**

 1) N+2→ N+53) N-3→ N+2

2) N+4→ N0 4) N+2→ N+4

**А 6. Верны ли следующие высказывания?**

**А.** Степень окисления атома хрома в соединении CrO  равна +3

**Б.** Степень окисления атома хрома в соединении Cr2O3 равна +3

 1) верно только А  3) верно только Б

2) верны оба суждения  4) оба суждения не верны

**Часть 2.**

В задании В1 на установление соответствия запишите последовательность цифр без пробелов и других символов.

**В1.**Установите соответствие между формулой вещества и классом соединения:

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА:  КЛАСС СОЕДИНЕНИЯ

А) НСОН  1) Алкан

Б) С4Н10  2) Алкен

В) СН3ОН  3) Альдегид

Г) СН3СООН  4) Спирт

5) Карбоновая кислота

6) Простой эфир

Ответом к заданию В 2 является последовательность цифр в порядке возрастания.

**В 2**. С раствором гидроксида калия реагируют:

 1) Cu  4) Al2O3

2) P2O5  5) FeCl3

3) HCl6) SO2

**Часть 3**

Запишите номер задания и полное решение.

**C1.**Какой объем оксида углерода (IV) образуется при сгорании 11,2л пропана?