Итоговая контрольная работа для 8 классов

№	Проверяемые элементы содержания	Тип задания	Макс, баллы
1	Простые и сложные вещества. Смеси. Физические и химические явления	ВО	1
2	Состав и строение атома	ВО	1
3	Валентность: высшая и низшая	во	1
4	Ковалентная и ионная химическая связь	во	1
5	Химические свойства неорганических веществ	во	1
6	Правила техники безопасности при работе в лаборатории. Методы получения веществ и разделения смесей.	во	1
7	Классификация и номенклатура неорганических веществ.	ко	1
8	Типы химических реакций	ко	2
9	Изменение радиуса атомов, электроотрицательности, металлических и неметаллических свойств по группам и периодам периодической системы химических элементов Д.И.Менделеева.	ко	2
10	Химические свойства неорганических веществ	ко	2
11	Генетическая связь между основными классами неорганических соединений	РО	2
12	Задача: Вычисление массы (объема) вещества по известной массе (объему) реагента или продукта реакции	РО	3
ИТОГО			18

Соответствие баллов, полученных за выполнение заданий, отметке/ оценке по пятибалльной шкале оценивания

Соответ	2	3	4	5
Число баллов за работу	0-5	6-10	11-14	15-18

ВАРИАНТ 1

При выполнении заданий № 1-6 обведите кружком <u>номер</u> выбранного ответа. Если вы обвели не тот номер, то зачеркните его крестом, а затем обведите номер правильного ответа.

1. К сложным веществам относится 1)сера 2)железо 3)вода 4)графит
2. Число электронов во внешнем электронном слое атома с зарядом ядра+14 равно
   1)2 2)4 3)6 4)8
3. Низшую валентность атомы фосфора имеют в соединении
   1)PH_3 2)P_20_3 3)$PC1_3$ 4) P_20_5

4. Ионная связь характерна для каждого из двух веществ

   1) H_2S и K_20 2) NO и HC1

3) S и $C0_2$ 4) NaF и CaO
5. С водой взаимодействует каждое из двух веществ
   1) CaO и $S0_2$ 2) FeO и $C0_2$ 3)$A1_20_3$иP_20_5 4) Na_20 и $Si0_2$
6. Верны ли суждения о правилах техники безопасности в школьной лаборатории?
   А. В лаборатории запрещается трогать реактивы руками.
   Б. Использованные реактивы выливают в специальную емкость.
   1) верно только А 2) верно только Б
   3)верны оба суждения 4) оба суждения неверны

В заданиях № 7 и 8 на установление соответствия запишите в таблицу цифры выбранных вами ответов.

7. Установите соответствие между формулой и названием

	ФОРМУЛА	НАЗВАНИЕ
А)	$C0_2$	1) гидроксид бария
Б)	H_2C0_3	2) угольная кислота
В)	$Ba(OH)_2$	3) оксид бария
5)	BaCOз	4) оксид углерода (IV)
		карбонат бария
		6) кремниевая кислота

Запишите цифры ответа, соответствующие буквам, в

А	Б	В	Г

8. Установите соответствие между уравнением химической реакции и её типом.

УРАВНЕНИЕ РЕАКЦИИ	ТИП РЕАКЦИИ
А) $Fe + CuS0_4 = Cu + FeS0_4$	1) соединение
Б) $NaCl + AgN0_3 = NaN0_3 + AgCl$	2) разложение
В) $Na_20 + H_20 = 2NaOH$	3) замещение
Г) $2NaN0_3 = 2NaN0_2 + 0_2$	4) обмена

Запишите цифры ответа, соответствующие буквам, в таблицу:

А	Б	В	Г

Ответами к заданиям № 9-10 является последовательность цифр. Запишите полученные цифры в соответствующем порядке.

9. **В** ряду химических элементов Si —► A1 —> Mg
1) возрастают заряды ядер атомов
2) возрастает число электронов во внешнем электронном слое атомов
3) уменьшается электроотрицательность
4) уменьшаются радиусы атомов
5) усиливаются металлические свойства, соответствующих им простых веществ

10. Из предложенного перечня веществ в реакцию с раствором гидроксида калия вступают
1) H_2
2) $C0_2$
3) CuO
4) $ZnCl_2$
5) H3PO4
6) Na_2S0_4
Ответ

При выполнении заданий № 11-12 подробно запишите ход их решения и полученные результаты

11. Напишите уравнения реакций, соответствующие схеме превращений

$$CuS0_4 \rightarrow Cu(OH)_2 \rightarrow Cu(N0_3)_2 \rightarrow Cu$$

12. Какой объем водорода (н.у.) выделится при взаимодействии магния с соляной кислотой массой 7,3 г?

ВАРИАНТ 2

При выполнении заданий № 1-6 обведите кружком номер выбранного ответа. Если вы обвели не тот номер, то зачеркните его крестом, а затем обведите номер правильного ответа.

1. Выберите нужную последовательность действий при разделении смеси древесных опилок и поваренной соли.
   1) фильтрование, перегонка, конденсация
   2) отстаивание, применение делительной воронки, перегонка
   3) растворение, фильтрование, выпаривание
   4) применение делительной воронки, фильтрование, перегонка

2 . Во 2-м периоде IV группе расположен химический элемент, заряд ядра атома которого равен
   1) +12 2) +6 3)+4 4) +2

3 . Значение высшей и низшей валентности азота соответственно равно
   1)V и III 2) VII и I 3) IV и II 4)VI и II

4. Ковалентная полярная связь характерна для каждого из двух веществ
   l) Na_2S и $HN0_2$ 2) CO и $C1_2$ 3) 0_2 и PH_3 4) HF и $Si0_2$

5. С водой взаимодействует каждое из двух веществ
   1) CaO и $Si0_2$ 2) ZnO и $C0_2$ 3) Fe_20_3 и P_20_5 4) Na_20 и $C0_2$

6. Верны ли суждения о правилах техники безопасности в школьной лаборатории?
   А. Запрещается переливать излишек взятого вещества обратно в исходную склянку
   Б. Чтобы погасить пламя спиртовки, следует его задуть.
   1) верно только А 2) верно только Б 3)верны оба суждения 4)оба суждения неверны

В заданиях № 7 и 8 на установление соответствия запишите в таблицу цифры выбранных вами ответов.

7. Установите соответствие между формулой и классом вещества

ФОРМУЛА	КЛАСС
А) $S0_3$	1) 2) 3) 4) основание
Б) H_2S0_4	соль
В) $CaS0_4$	оксид основный
Г) $Ca(OH)_2$	кислота 5) кислотный оксид

Запишите цифры ответа, соответствующие буквам, в таблицу

А	Б	В	Г

8. Установите соответствие между уравнением химической реакции и её типом

УРАВНЕНИЕ РЕАКЦИИ

А) $Zn + FeS0_4 = Fe + ZnS0_4$

Б) $Na_2C0_3 + Ca(N0_3)_2 = CaCO_3 + 2NaN0_3$

В) $CaO + H_20 = Ca(OH)_2$

Г) $CaC0_3 = C0_2 + CaO$

ТИП РЕАКЦИИ

1) соединения
2) разложения
3) замещения
4) обмена

Запишите цифры ответа, соответствующие буквам, в таблицу

А	Б	В	Г

9. В ряду химических элементов Li —► Na → К

1) возрастает число протонов в ядре атомов

2) уменьшается число электронов во внешнем электронном слое атомов

3) увеличивается электроотрицательность

4) увеличиваются радиусы атомов

5) увеличивается максимальная степень окисления в оксидах

Ответ: _____

10. Из предложенного перечня веществ в реакцию с раствором хлорида меди (П) вступают

l)Fe 2) $Si0_2$ 3)HC1 4) $Ca(OH)_2$ 5)K_2S0_4 6)$AgN0_3$

Ответ:_____

При выполнении заданий № 11-12 подробно запишите ход их решения и полученные результаты.

11. Напишите 3 уравнения реакции, соответствующие схеме превращений

$$Fe(OH)_3 \rightarrow Fe_20_3 \rightarrow Fe \rightarrow FeCl_2$$

12. Какой объем углекислого газа выделится (н.у.) при взаимодействии карбоната натрия массой 21,2 г с избытком раствора соляной кислоты?