

**Контрольная работа по химии**

**ОБРАЗЕЦ**

Фамилия----- Имя----- Дата-----

**Работа рассчитана на 40 минут.  
Максимальное количество баллов – 14**

<b>Номер задания</b>	<b>Критерии</b>	<b>Максимальное количество баллов</b>
Часть 1 Задания 1-10	1 балл - за каждый правильный ответ	10 баллов
Часть 2 Задания 1-2	2 балла - за каждый правильный ответ 1 балл – допущена 1 ошибка 0 баллов – допущена 2 и более ошибок или ответ неверный	4 балла
Часть 3 Задания 1,2	3 балла – за полное правильное решение; 1 балл – за правильное неполное решение 0 баллов – за отсутствие решения или неправильный ответ.	6 балла
<b>Максимальный балл</b>		<b>20</b>

**Оценка:**

«5» – 16 – 20 баллов;

«4» – 11 – 15 баллов;

«3» – 7 – 10 баллов;

«2» – 0-6 баллов.

**Часть 1**

**Выполните задания № 1 - 10. Правильный ответ обведите кружком.**

**1. Электронная формула внешнего энергетического уровня серы**

- 1)  $3s^2 3p^4$       2)  $2s^2 2p^4$       3)  $2s^2 2p^6$       4)  $3s^2 3p^6$

**2. Атомную кристаллическую решетку имеет вещество:**

- 1) оксид углерода(IV);      3) хлор;  
2) алмаз;      4) хлорид калия.

**3. Какой тип связи в молекуле вещества, формула которого  $H_2S$ ?**

- 1) ионная;      3) металлическая;  
2) ковалентная полярная;      4) ковалентная неполярная.

**4. В каком ряду приведены только формулы оксидов?**

- 1)  $FeS$ ,  $N_2O_3$ ,  $K_2O$ ;      3)  $Cl_2O$ ,  $CuO$ ,  $CO_2$ ;  
2)  $SO_2$ ,  $CuF_2$ ,  $P_2O_5$ ;      4)  $KOH$ ,  $Fe_2O_3$ ,  $MgO$ .

**5. В каком ряду приведены только формулы кислот?**

- 1)  $H_2SO_4$ ,  $Cu(OH)_2$ ,  $H_2O$ ;      3)  $H_2S$ ,  $Ca(OH)_2$ ,  $H_2SO_4$ ;  
2)  $HCl$ ,  $H_2CO_3$ ,  $H_2SO_4$ ;      4)  $H_2SO_3$ ,  $HNO_2$ ,  $NaOH$ .

**6. В каком ряду приведены только растворимые соли?**

- 1)  $BaCO_3$ ,  $K_2SO_4$ ,  $ZnCl_2$ ;      3)  $Al_2(SO_4)_3$ ,  $Ca(NO_3)_2$ ,  $KCl$ ;  
2)  $NaNO_3$ ,  $FeS$ ,  $K_2CO_3$ ;      4)  $Mg_3(PO_4)_2$ ,  $Na_2SO_3$ ,  $CuCl_2$ .

**7. Химическая реакция, уравнение которой  $P_2O_5 + 3H_2O = 2H_3PO_4$ , является реакцией:**

- 1) Соединения,                    2) Обмена,                    3) Замещения

**8. Степень окисления серы +6 в соединении:**

- 1)  $H_2SO_4$     2)  $H_2S$     3)  $H_2SO_3$

**9. Вода реагирует с оксидами неметаллов с образованием**

- 1) гидроксидов    2) кислот    3) оксидов    4) кислорода

**10. К реакциям соединения относится реакция:**

- 1)  $FeO + 2HCl = FeCl_2 + H_2O$   
2)  $FeCO_3 = FeO + CO_2$   
3)  $3Fe + 2O_2 = Fe_3O_4$

**Часть 2**

1. Установите соответствие между формулами оксидов металлов и формулами оснований.

(Соотнесите оксид с соответствующим основанием)

ФОРМУЛЫ ОКСИДОВ

ФОРМУЛЫ ОСНОВАНИЙ

А)  $K_2O$

1.  $Fe(OH)_2$

Б)  $MgO$

2.  $KOH$

В)  $ZnO$

3.  $Fe(OH)_3$

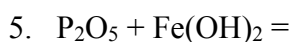
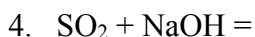
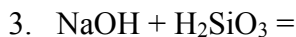
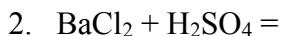
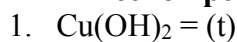
Г)  $Fe_2O_3$

4.  $Zn(OH)_2$

5.  $Mg(OH)_2$

Ответ: \_\_\_\_\_

2. Закончите уравнения **возможных** реакций. Для каждой осуществимой реакции напишите **тип химической реакции**.



**Часть 3**

1. **Решите задачу:** какую массу 10%-ного раствора поваренной соли можно приготовить из 50 г твёрдой соли? Сколько грамм воды нужно взять?

Решение:

2. **Решите задачу:** В 170 г воды растворили 30 г соли. Вычислите массовую долю соли в полученном растворе.

Решение: