**Контрольная работа по химии за полугодие 8 класса.**

**1 вариант**

Часть А. Тестовые задания с выбором одного правильного ответа.

1. (2 балла). Число атомов всех химических элементов в молекуле фосфорной кислоты:

А. 3 Б. 8 В. 7 Г. 5

2. (2 балла). Степень окисления серы +6 в соединении:

А. H2SO4 Б. H2S В. H2SO3 Г.S

3. (2 балла). Число протонов, нейтронов и электронов в атоме кислорода соответственно:

А. 6,8,16 Б. 8,8,8 В. 8,16,8 Г. 8,8,16

4. (2 балла). Ковалентная полярная связь в ряду соединений:

А. HBr, CuO, Cl2 Б. HBr, P2O5, H2O В. P2O5, NO, Na2O

5. (2 балла). В 170 г воды растворили 30 г соли. Массовая доля соли в полученном растворе:

А. 15 % Б. 20 % В. 10% Г. 80%

6. (2 балла). Массовая доля алюминия в оксиде алюминия Al2O3 равна:

А.52,94% Б.0,36% В.73,00% Г.32,65%

7. (2 балла). Относительная молекулярная масса молекулы СО2 равна

А. 32 Б. 18 В. 44 Г.56

8. (2 бала) Верны ли утверждения о правилах техники безопасности:

1.В кабинете химии запрещен прием пищи.

2.В кабинете химии вещества можно пробовать на вкус.

А. Верно только первое утверждение.

Б. Верно только второе утверждение.

В. Верны оба утверждения

Г. Оба суждения неверны

9.(2 балла) Выберите химическое явление:

А. Горение угля. Б. Испарение спирта

В. Плавление воска. Г. Листопад

10. (2 балла). Среди веществ, формулы которых BaCl2, CaO, CaCO3, NaOH, Mg(OH)2, SiO2 нет представителя класса: А. Кислот Б. Оксидов В. Оснований Г. Солей

Часть Б. Задания со свободным ответом

11. (6 баллов). Назовите вещества, формулы которых MgO, S, P2O5, H2SO4, Fe(OH)3, Na, KOH, HF, Ba(NO3)2, и укажите класс, к которому они относятся.

12. (10 баллов). Изобразите схемы электронного строения атомов химических элементов серы и углерода. Запишите формулы соединений, в которых эти атомы проявляют максимальную и минимальную степени окисления (не менее четырёх формул).

13. (10 баллов). Рассчитайте, где больше атомов железа: в оксиде железа (II,III)Fе3O4 количеством вещества 0,4 моль или в оксиде железа (III)Fe2O3 количеством вещества 0,6 моль.

14. (4 балла). Рассчитайте объем азота, полученного из 200 л воздуха, если известно, что объемная доля азота в воздухе 78%..

**Критерии оценивания работы.**

За каждое задание выставляется соответствующее количество баллов. В части 2 оценивается каждый элемент выполненного задания в пределах установленного максимума баллов. Максимальное количество баллов за работу – 50. Оценка «5» может быть поставлена, начиная с 40 баллов, оценка «4» - от 30 до 39, оценка «3» - от 20 до 29.

Схема перевода первичного балла в отметку по пятибалльной школе:

Первичный балл 44 -50 баллов

88-100% 31-43 баллов

62-86% 18 – 30 баллов

36-60% 0-17 баллов

0-34%

Отметка по пятибалльной школе: 5 4 3 2