

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Ирбейская средняя общеобразовательная школа №1»
имени Героя Советского Союза С.С. Давыдова
Промежуточная аттестация по химии
за курс 11 класса 2022-2023 уч. год (базовый уровень)
Вариант 1**

Часть 1 (выберите один верный ответ из четырех предложенных)

1. В атоме химического элемента, расположенного в 3 периоде, VI группе, главной подгруппе, заряд ядра равен
1) +3 2) +6 3) +16, 4) +18
2. Ионная связь характерна для 1) S₈ 2) SO₃ 3) K₂S 4) H₂S.
3. Кристаллическая решетка хлорида натрия 1) атомная 2) ионная 3) молекулярная 4) металлическая
4. Вещества, формулы которых CaO и CaCl₂ являются соответственно
1) основным оксидом и основанием 3) амфотерным оксидом и кислотой
2) основным оксидом и солью 4) кислотой и основанием
- 5 Скорость реакции цинка с соляной кислотой не зависит от
1) концентрации кислоты 2) давления 3) степени измельчения цинка 4) температуры
6. Химическое равновесие в системе 2CO(газ) + O₂(газ) ↔ 2CO₂(газ) + Q смещается вправо в результате
1) увеличения концентрации O₂ 2) понижения давления 3) повышения температуры 4) применения катализатора
7. Масса уксусной кислоты, содержащаяся в 0,5 л раствора её с массовой долей 80% (плотность 1,1 г/мл), равна
1) 480 г 2) 440 г 3) 160 г 4) 220 г
8. Установить соответствие между молекулярной формулой вещества и классом органических соединений, к которому оно относится

Название вещества

- А) серная кислота
Б) гидроксид натрия
В) углекислый газ
Г) аммиак
Д) поваренная соль
Е) оксид кальция

Класс

- 1) кислота
2) оксид основной
3) оксид кислотный
4) бинарное соединение
5) соль
6) основание

9. Установите соответствие между исходными веществами и продуктами их взаимодействия:

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА

- А) Na + H₂O →
Б) Na₂O + H₂O →
В) NaOH + SO₃ →
Г) NaOH + FeCl₂ →

ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ

- 1) Fe(OH)₂ + NaCl
2) NaOH + H₂
3) NaOH
4) Fe(OH)₃ + NaCl
5) Na₂SO₃ + H₂O
6) Na₂SO₄ + H₂O

10. Установите соответствие между названием соли и её отношением к гидролизу

НАЗВАНИЕ СОЛИ

- А) сульфид калия
Б) сульфит натрия
В) сульфат цезия
Г) сульфат алюминия

ОТНОШЕНИЕ К ГИДРОЛИЗУ

- 1) гидролизуется по катиону
2) гидролизуется по аниону
3) гидролизуется по катиону и аниону
4) не гидролизуется

Часть 2 (дайте развернутый ответ)

11. Используя метод электронного баланса, расставьте коэффициенты в уравнении реакции, схема которой Cl₂ + H₂O + C → HCl + CO₂. Определите окислитель и восстановитель.

- 12 Осуществите цепочку превращений: калий → оксид калия → гидроксид калия → карбонат калия.