

**Промежуточная аттестация по химии ,10 класс**

Вариант 1

**1 В атоме химического элемента, расположенного в 3 периоде, VI группе, главной подгруппе, заряд ядра равен**

- 1) +3, 2) +6, 3) +16, 4) -16.

**2 Ионная связь характерна для**

- 1) S<sub>8</sub>, 2) SO<sub>3</sub>, 3) K<sub>2</sub>S, 4) H<sub>2</sub>S.

**3 У веществ с низкой температурой плавления кристаллическая решетка**

- 1) атомная 2) ионная 3) молекулярная 4) металлическая

**4 Вещества, формулы которых CaO и CaCl<sub>2</sub> являются соответственно**

- 1) основным оксидом и основанием, 2) амфотерным оксидом и кислотой,  
3) основным оксидом и солью, 4) кислотой и основанием

**5 Скорость реакции цинка с соляной кислотой не зависит от**

- 1) концентрации кислоты 2) степени измельчения цинка 3) давления 4) температуры

**6 Химическое равновесие в системе 2CO(газ) + O<sub>2</sub>(газ) ↔ 2CO<sub>2</sub>(газ) + Q смещается вправо в результате**

- 1) увеличения концентрации O<sub>2</sub> 2) повышения температуры 3) понижения давления 4) применения катализатора

**7 Масса уксусной кислоты, содержащаяся в 500 г 80% раствора**

- 1) 400 г 2) 440 г 3) 160 г 4) 220 г

**8 В соответствии с термохимическим уравнением 2Mg + SiO<sub>2</sub> = 2MgO + Si + 372кДж, при получении 200 г оксида магния количество выделившейся теплоты будет равно**

- 1) 1860 кДж 2) 465 кДж 3) 620 кДж 4) 930 кДж

**9. Установить соответствие между молекулярной формулой вещества и классом органических соединений, к которому оно относится**

**Название вещества**

- А) метаналь  
Б) глицерин  
В) глицин  
Г) пропион

**Класс**

- 1) арены  
2) альдегиды 3) спирты 5) аминокислоты 6) алкины 4) алкены

**10. Установите соответствие между исходными веществами и продуктами их взаимодействия**

**РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА**

- А) Na + H<sub>2</sub>O →  
Б) Na<sub>2</sub>O + H<sub>2</sub>O →  
В) NaOH + SO<sub>3</sub> →  
Г) NaOH + FeCl<sub>2</sub> →

**ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ**

- 1) Fe(OH)<sub>2</sub> + NaCl  
2) NaOH + H<sub>2</sub>  
3) NaOH  
4) Fe(OH)<sub>3</sub> + NaCl  
5) Na<sub>2</sub>SO<sub>3</sub> + H<sub>2</sub>O  
6) Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> + H<sub>2</sub>O

**11. Известно ,что при сгорании дигалогеналкана получили 19,8 г углекислого газа, 5,4 г воды и 6,72 л хлороводорода (н.у.).На основании этих данных выведите формулу вещества.**

**12 Докажите, что гидроксид алюминия проявляет амфотерные свойства. Ответ подтвердите соответствующими уравнениями реакций.**

## 10 КЛАСС

**Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся 10 класса для проведения промежуточной аттестации.**

**1. Распределение заданий промежуточной аттестации по проверяемым элементам предметного содержания:**

Номер задания	Уровень сложности заданий	Проверяемые элементы предметного содержания
1	базовый	Строение атомов химических элементов Периодической системы Д. И. Менделеева
2	базовый	Типы химической связи
3	базовый	Типы кристаллических решеток
4	базовый	Классификация неорганических соединений
5	базовый	Скорость химических реакций
6	базовый	Способы смещения химического равновесия
7	базовый	Расчет массовой доли растворенного вещества в растворе
8	базовый	Расчет по термохимическому уравнению
9	базовый	Классификация органических соединений
10	базовый	Свойства неорганических соединений
11	повышенный	Свойства амфотерных соединений
12	повышенный	Установление молекулярной и структурной формул вещества

№п/п	Проверяемые требования к уровню подготовки (метапредметного содержания )
1	Определять понятия, называть отличия
2	Классифицировать по заданным критериям, сопоставлять
3	Устанавливать причинно-следственные связи
4	Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
5	Выбирать наиболее эффективные способы решения задач
6	Осуществлять поиск и выделять необходимую информацию из различных источников в разных формах
7	Преобразовывать информацию из одного вида в другой
8	Оценивать правильность выполнения учебной задачи
9	Умение работать индивидуально

## 2. Структура работы.

Тестовая работа состоит 12 заданий. Задания 1- 8 с выбором ответа ,9-10 с кратким ответом,11-12 задания с развёрнутым ответом.

## 3. Оценивание заданий

Номер задания	Критерии оценивания
1	1 балл – правильный ответ 0 – неправильный ответ
2	1 балл – правильный ответ 0 – неправильный ответ
3	1 балл – правильный ответ 0 – неправильный ответ
4	1 балл – правильный ответ 0 – неправильный ответ
5	1 балл – правильный ответ 0 – неправильный ответ
6	1 балл – правильный ответ 0 – неправильный ответ
7	1 балл – правильный ответ 0 – неправильный ответ
8	1 балл – правильный ответ 0 – неправильный ответ
9	2балла – правильный ответ 1 балл –1 ошибка
10	2балла – правильный ответ 1 балл –1 ошибка
11	Указаны все элементы ответа – 3 балла. Верны два элемента ответа – 2 балла. Указан один верный элемент ответа – 1 балл
12	2 балла

## 4. Шкала перевода суммарного балла в отметку по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«5»	«4»	«3»	«2»
Баллы	17-15	11-14	10-8	7-0

## Итоговое тестирование по химии (11 класс)

### 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) S<sub>8</sub> 2) SO<sub>3</sub> 3) K<sub>2</sub>S 4) H<sub>2</sub>S.
3. Кристаллическая решетка хлорида натрия 1) атомная 2) ионная 3) молекулярная 4) металлическая
4. Вещества, формулы которых CaO и CaCl<sub>2</sub> 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 3) степени измельчения цинка

2) давления 4) температуры

6. Химическое равновесие в системе  $2\text{CO}(\text{газ}) + \text{O}_2(\text{газ}) \leftrightarrow 2\text{CO}_2(\text{газ}) + Q$  смещается вправо в результате

1) увеличения концентрации  $\text{O}_2$  3) повышения температуры

2) понижения давления 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. В соответствии с термохимическим уравнением  $2\text{Mg} + \text{SiO}_2 = 2\text{MgO} + \text{Si} + 372\text{кДж}$ , при получении 200 г оксида магния количество выделившейся теплоты будет равно

1) 1860 кДж 2) 465 кДж 3) 620 кДж 4) 930 кДж

9. Установить соответствие между молекулярной формулой вещества и классом органических соединений, к которому оно относится

**Название вещества Класс**

А) метаналь 1) арены

Б) глицерин 2) альдегиды

В) глицин 3) спирты

Г) пропион 4) алкены

5) аминокислоты

6) алкины

10. Установите соответствие между исходными веществами и продуктами их взаимодействия  
**РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ**

А)  $\text{Na} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$  1)  $\text{Fe}(\text{OH})_2 + \text{NaCl}$

Б)  $\text{Na}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$  2)  $\text{NaOH} + \text{H}_2$

В)  $\text{NaOH} + \text{SO}_3 \rightarrow$  3)  $\text{NaOH}$

Г)  $\text{NaOH} + \text{FeCl}_2 \rightarrow$  4)  $\text{Fe}(\text{OH})_3 + \text{NaCl}$

5)  $\text{Na}_2\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O}$

6)  $\text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}$

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

**НАЗВАНИЕ СОЛИ ОТНОШЕНИЕ К ГИДРОЛИЗУ**

А) сульфид калия 1) гидролизуется по катиону

Б) сульфит натрия 2) гидролизуется по аниону

В) сульфат цезия 3) гидролизуется по катиону и аниону

Г) сульфат алюминия 4) не гидролизуется

12. Установите соответствие между формулой соли и продуктом, образующимся на инертном аноде при электролизе её водного раствора

### ФОРМУЛА СОЛИ ПРОДУКТ НА АНОДЕ

А)  $\text{Na}_2\text{S}$  1) сера

Б)  $\text{BaCl}_2$  2) сернистый газ

В)  $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$  3) хлор

Г)  $\text{CuSO}_4$  4) кислород

5) азот

### Часть 2 (дайте развернутый ответ)

13. Используя метод электронного баланса, расставьте коэффициенты в уравнении реакции, схема которой  $\text{Cl}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{C} \rightarrow \text{HCl} + \text{CO}_2$ . Определите окислитель и восстановитель.

14. Установите молекулярную формулу углеводорода, в котором содержится 14,29 % водорода, а его относительная плотность по азоту равна 2.

### Итоговое тестирование по химии (11 класс)

#### Вариант 2

### Часть 1 (выберите один верный ответ из четырех предложенных)

1. В атоме химического элемента, расположенного во 2 периоде, V группе, главной подгруппе, число электронов на внешнем уровне равно 1) 3 2) 5 3) 7 4) 14

2. Ковалентную **полярную** связь имеет 1)  $\text{O}_2$  2)  $\text{SO}_3$  3)  $\text{Cu}$  4)  $\text{K}_2\text{S}$

3. Металлическая кристаллическая решетка у 1) оксида цинка 2) воды 3) кислорода 4) магния

4. Вещества, формулы которых  $\text{CO}_2$  и  $\text{Fe}(\text{OH})_3$ , являются соответственно

1) основным оксидом и основанием 3) амфотерным оксидом и основанием,

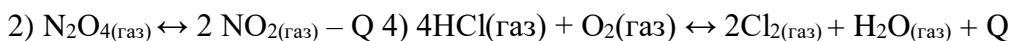
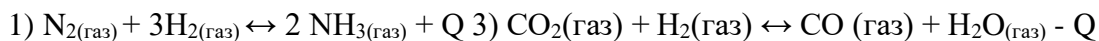
2) амфотерным оксидом и солью 4) кислотным оксидом и амфотерным гидроксидом

5. Увеличению скорости реакции  $\text{Fe}(\text{тв.}) + \text{S}(\text{тв.}) = \text{FeS}(\text{тв.})$  способствует

1) повышение давления 3) понижение температуры

2) понижение давления 4) измельчение и перемешивание Fe и S

6. В какой системе повышение давления смещает равновесие влево?



7. При растворении в 270 г воды сульфата калия был получен раствор с массовой долей соли 10%. Масса растворенного  $K_2SO_4$  равна 1) 30 г 2) 60 г 3) 45 г 4) 50 г

8. В реакции, термохимическое уравнение которой  $2AgNO_3 = 2Ag + 2NO_2 + O_2 - 317 \text{ кДж}$ , количество теплоты, необходимое для получения 10,8 г серебра, равно

1) 31,7 кДж 2) 158,5 кДж 3) 5,3 кДж 4) 15,85 кДж

9. Установить соответствие между названием соединения и общей формулой гомологического ряда, к которому оно принадлежит

### Название соединения    Общая формула

А) пропин 1)  $C_nH_{2n+2}$

Б) циклогексан 2)  $C_nH_{2n}$

В) пентан 3)  $C_nH_{2n-2}$

Г) бутадиен 4)  $C_nH_{2n-4}$

5)  $C_nH_{2n-6}$

10. Установите соответствие между исходными веществами и продуктами их взаимодействия  
**РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА    ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ**

А)  $Al + HCl \rightarrow$  1)  $AlCl_3 + H_2 \uparrow$

Б)  $Al_2O_3 + NaOH \rightarrow$  2)  $Al(NO_3)_3 + H_2O$

В)  $Al(OH)_3 + HNO_3 \rightarrow$  3)  $Al(NO_3)_3$

Г)  $Al_2(SO_4)_3 + KOH \rightarrow$  4)  $NaAlO_2 + H_2 \uparrow$

5)  $NaAlO_2 + H_2O$

6)  $Al(OH)_3 \downarrow + K_2SO_4$

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

### НАЗВАНИЕ СОЛИ    ОТНОШЕНИЕ К ГИДРОЛИЗУ

А) карбонат натрия 1) гидролизуется по катиону

Б) хлорид аммония 2) гидролизуется по аниону

В) сульфат калия 3) гидролизуется по катиону и аниону

Г) сульфид алюминия 4) не гидролизуется

12. Установите соответствие между формулой соли и продуктом, образующимся на инертном катоде при электролизе её водного раствора

## ФОРМУЛА СОЛИ ПРОДУКТ НА КАТОДЕ

- А) NiSO<sub>4</sub> 1) Ni и H<sub>2</sub>
- Б) NaClO<sub>4</sub> 2) H<sub>2</sub>
- В) LiCl 3) Na
- Г) AgNO<sub>3</sub> 4) Li
- 5) Ag

### *Часть 2 (дайте развернутый ответ)*

13. Используя метод электронного баланса, расставьте коэффициенты в уравнении реакции, схема которой

$S + KClO_3 \rightarrow KCl + SO_2$ . Определите окислитель и восстановитель.

14. Массовая доля углерода в углеводороде – 87,5 %, а относительная плотность углеводорода по воздуху равна 3,31. Определить молекулярную формулу вещества.

### **Итоговое тестирование по химии (11 класс)**

#### Вариант 3

### *Часть 1 (выберите один верный ответ из четырех предложенных)*

1. В атоме химического элемента, ядро которого содержит 12 протонов, число электронов на внешнем уровне равно 1) 4 2) 6 3) 8 4) 2
2. Химическая связь в PCl<sub>3</sub> 1) ковалентная полярная 2) металлическая 3) ковалентная неполярная 4) ионная
3. Ионную кристаллическую решетку имеет 1) хлор 2) хлорид натрия 3) хлорид фосфора (III) 4) натрий
4. Вещества, формулы которых HCl и AlCl<sub>3</sub>, являются соответственно  
1) кислотой и основанием 3) амфотерным оксидом и кислотой  
2) кислотой и солью 4) кислотой и амфотерным гидроксидом
5. С наибольшей скоростью при комнатной температуре происходит соляной кислоты и  
1) свинца 2) цинка 3) магния 4) железа
6. В системе SO<sub>2</sub>(газ) + Cl<sub>2</sub>(газ) ↔ SO<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>(газ) + Q химическое равновесие смещается вправо при  
1) увеличении температуры 3) уменьшения давления

2) увеличения концентрации хлора 4) уменьшения концентрации  $\text{SO}_2$

7. Вычислите массу воды, которую надо добавить к 25 г 15%-ного раствора сульфата меди для получения 10% -ного раствора 1) 12,5 г 2) 125 г 3) 15,2 г 4) 10,2 г

8. В ходе реакции  $\text{C} + \text{O}_2 = \text{CO}_2 + 402 \text{ кДж}$  выделилось 1206 кДж тепла. Масса угля, сгоревшего при этом равна: 1) 72 г 2) 36 г 3) 7,2 г 4) 108 г

9. Установить соответствие между молекулярной формулой вещества и классом органических соединений, к которому оно относится

### Молекулярная формула Класс

А)  $\text{C}_6\text{H}_5\text{-COOH}$  1) сложные эфиры

Б)  $\text{HCOOCH}_3$  2) простые эфиры

В)  $\text{C}_2\text{H}_5\text{-O-CH}_3$  3) фенолы

Г)  $\text{C}_6\text{H}_5\text{-OH}$  4) спирты

5) альдегиды

6) карбоновые кислоты

10. Установите соответствие между исходными веществами и продуктами их взаимодействия

### РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ

А)  $\text{Ca(OH)}_2 \rightarrow$  1)  $\text{CaO} + \text{H}_2$

Б)  $\text{Ca(OH)}_2 + \text{H}_2\text{S} \rightarrow$  2)  $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O}$

В)  $\text{Ca(OH)}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow$  3)  $\text{CaSO}_3 + \text{H}_2\text{O}$

Г)  $\text{Ca(OH)}_2 + \text{SO}_3 \rightarrow$  4)  $\text{CaSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$

5)  $\text{CaS} + 2\text{H}_2\text{O}$

6)  $\text{CaSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$

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

### НАЗВАНИЕ СОЛИ ОТНОШЕНИЕ К ГИДРОЛИЗУ

А) карбонат калия 1) гидролизуется по катиону

Б) йодид кальция 2) гидролизуется по аниону

В) сульфид аммония 3) гидролизуется по катиону и аниону

Г) фосфат натрия 4) не гидролизуется

12. Установите соответствие между формулой соли и продуктом, образующимся на инертном катоде при электролизе её водного раствора



## ФОРМУЛА СОЛИ ПРОДУКТ НА КАТОДЕ

- А)  $K_2SO_4$  1) К
- Б)  $BaCl_2$  2)  $H_2$
- В)  $Fe(NO_3)_3$  3) Ва
- Г)  $CuCl_2$  4) Fe и  $H_2$
- 5) Cu
- 6) Fe

### *Часть 2 (дайте развернутый ответ)*

13. Используя метод электронного баланса, расставьте коэффициенты в уравнении реакции, схема которой  $H_2S + KMnO_4 \rightarrow S + MnO_2 + H_2O + KOH$ . Определите окислитель и восстановитель.

14. Определите формулу углеводорода, массовая доля водорода в котором составляет 14,3 %. Относительная плотность этого вещества по водороду равна 21.

### Итоговое тестирование по химии (11 класс)

#### Вариант 4

#### *Часть 1 (выберите один верный ответ из четырех предложенных)*

1. Распределение электронов по уровням: 2, 8, 6 – соответствует атому 1) S 2) Si 3) O 4) Se
2. Ковалентную **полярную** связь имеет 1)  $P_4$  2) CaO 3)  $K_2O$  4)  $H_2O$
3. Вещества с атомной кристаллической решеткой  
1)  $O_2$  и Si 3) Si и  $SiO_2$   
2)  $H_2O$  и  $SiO_2$  4)  $O_2$  и  $H_2O$
4. Вещества, формулы которых  $O_3$  и  $H_3PO_4$  являются соответственно  
1) основным оксидом и основанием 3) амфотерным оксидом и кислотой  
2) кислотным оксидом и кислотой 4) простым веществом и кислотой
5. Скорость реакции  $P_{4(тв)} + 5O_{2(г)} \rightarrow P_4O_{10(тв)}$  не зависит от  
1) количества взятого фосфора 3) температуры  
2) степени измельчения  $P_4$  4) объема взятого  $O_2$

6. Химическое равновесие в системе  $\text{CaCO}_3(\text{тв.}) \leftrightarrow \text{CaO}(\text{тв.}) + \text{CO}_2(\text{газ}) - Q$  смещается вправо в результате 1) увеличения концентрации  $\text{CO}_2$  3) повышения температуры

2) повышения давления 4) применения катализатора

7. К 1150 г 10%-ного раствора сульфата натрия добавили 115 г воды. Массовая доля сульфата натрия в полученном растворе равна 1) 9% 2) 8% 3) 7% 4) 6%

8. В результате реакции, термохимическое уравнение которой  $2\text{Cl}_2\text{O}_7 = 2\text{Cl}_2 + 7\text{O}_2 + 574\text{кДж}$  выделилось 114,8 кДж теплоты. Объём получившегося при этом кислорода (при н.у.) составил:

1) 200 л 2) 4,48 л 3) 31,36 л 4) 8,96 л

9. Установить соответствие между молекулярной формулой вещества и классом органических соединений, к которому оно относится

**Формула углеводорода    Общая формула**

А)  $\text{CH}_3\text{--CH}_2\text{--CH}_2\text{--CH}(\text{CH}_3)_2$  1)  $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$

Б)  $\text{CH}_3\text{--C}\equiv\text{C--CH}_2\text{--CH}_3$  2)  $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$

В)  $\text{C}_6\text{H}_5\text{--CH}_3$  3)  $\text{C}_n\text{H}_{2n-6}$

Г)  $\text{CH}_2=\text{CH--C}(\text{CH}_3)_2\text{=CH}_2$  4)  $\text{C}_n\text{H}_{2n}$

5)  $\text{C}_n\text{H}_{2n-4}$

10. Установите соответствие между исходными веществами и продуктами их взаимодействия  
**РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА    ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ**

А)  $\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{SO}_3 \rightarrow$  1)  $\text{FeSO}_4$

Б)  $\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow$  2)  $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3 + \text{H}_2\text{O}$

В)  $\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{HNO}_3 \rightarrow$  3)  $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$

Г)  $\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{N}_2\text{O}_5 \rightarrow$  4)  $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3 + \text{H}_2\text{O}$

5)  $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2 + \text{H}_2\text{O}$

6)  $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$

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

**НАЗВАНИЕ СОЛИ    ОТНОШЕНИЕ К ГИДРОЛИЗУ**

А) хлорид кальция 1) гидролизуется по катиону

Б) сульфит калия 2) гидролизуется по аниону

В) хлорид хрома (III) 3) гидролизуется по катиону и аниону

Г) нитрат бария 4) не гидролизуется

12. Установите соответствие между формулой соли и продуктом, образующимся на инертном аноде при электролизе её водного раствора

А)  $Zn(NO_3)_2$  1) сера

Б)  $LiF$  2) фтор

В)  $FeCl_2$  3) хлор

Г)  $CuSO_4$  4) кислород

5) оксид азота (IV)

### **Часть 2 (дайте развернутый ответ)**

13. Используя метод электронного баланса, расставьте коэффициенты в уравнении реакции, схема которой  $HCl + HNO_3 \rightarrow Cl_2 + NO + H_2O$ . Определите окислитель и восстановитель.

14. Относительная плотность паров углеводорода по воздуху равна 3,31, а массовая доля водорода в нём равна 12,5 %. Определите молекулярную формулу углеводорода.

## **Методические материалы**

**для проведения промежуточной аттестации по курсу химии 11 класса**

**(УМК Габриеляна – базовый уровень)**

### **Проверяемые элементы содержания.**

Часть 1 содержит задания с кратким ответом (1- 8 базовый уровень сложности и 9-12 повышенный уровень сложности).

1 – Строение атомов химических элементов Периодической системы Д. И. Менделеева

2 – Типы химической связи

3 – Типы кристаллических решеток

4 – Классификация неорганических соединений

5 – Скорость химических реакций

6 – Способы смещения химического равновесия

7 – Расчет массовой доли растворенного вещества в растворе

8 - Расчет по термохимическому уравнению

9 – Классификация органических соединений

10 – Химические свойства простых и сложных неорганических веществ

11 – Гидролиз солей

12 – Электролиз растворов солей

Часть 2 содержит три задания с развернутым ответом (высокий уровень сложности).

13 – Окислительно - восстановительные реакции, составление уравнения методом электронного баланса.

14 – Решение задачи на вывод молекулярной формулы органического вещества.

### Оценивание работы.

За правильный ответ в 1 части задания 1-8 – 1 балл

За полный правильный ответ в 1 части задания 9 - 12 – 2 балла; если допущена одна ошибка – 1 балл; за неверный ответ (более одной ошибки) или его отсутствие – 0 баллов.

За полный правильный ответ 2 части:

13 – 3 балла

14 – 3 балла

Итого максимально 22 балла.

#### Критерии оценивания 13 задания:

Определены степени окисления и составлен баланс – 1 балл;

Выставлены коэффициенты в исходное уравнение – 1 балл;

Определены окислитель и восстановитель – 1 балл (всего 3 балла)

#### Критерии оценивания 14 задания:

по 1 баллу за каждое правильно выполненное действие (всего 3 балла)

Для подготовки обучающихся к проведению итоговой проверочной работы (в форме тестирования) подготовлен демонстрационный вариант.

### Ответы

В	Часть 1											Часть 2			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		13	14
Д	3	4	2	1	1	1	1	4	6125	4526	2341	1344		$6\text{HCl} + 2\text{HNO}_3 \rightarrow 3\text{Cl}_2$	$\text{C}_7\text{H}_{12}$

																					<b>+2NO + 4H<sub>2</sub>O</b>	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------------------------	--

**Шкала пересчета первичных баллов в отметку**

<b>Общий балл</b>	<b>0 - 6</b>	<b>7 - 13</b>	<b>14- 18</b>	<b>19 -22</b>
<b>Отметка</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

