

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Лицей №38»
Нижнекамского муниципального района
Республики Татарстан**

**Контрольно-измерительный материал промежуточной аттестации
по учебному предмету: «Химия и жизнь»
8 класс
Демонстрационный вариант**

Форма проведения: контрольная работа

Часть 1

- 1.** Символ химического элемента кальция
 1. К
 2. Ca
 3. Cs
 4. Cd
- 2.** Физическим природным явлением является
 1. образование глюкозы в зеленом растении
 2. лесной пожар
 3. высыхание дождевых луж
 4. процесс квашения капусты
- 3.** Из приведенных понятий выберите только те, которые обозначают вещество.
 1. медь, стол, соль
 2. стекло, дерево, железо
 3. парта, дерево, стекло
 4. стекло, окно, гвоздь
- 4.** Из приведенного перечня выберите ряд, в котором указаны только сложные вещества.
 1. кислород, ртуть, оксид азота
 2. оксид натрия, вода, серная кислота
 3. барий, оксид бария, гидроксид бария
 4. кислород, водород, барий
- 5.** Число, показывающее число атомов в молекуле называется...
 1. индекс
 2. коэффициент
 3. валентность
 4. электроотрицательность
- 6.** Как определяется число электронов атома химического элемента?
 1. по порядковому номеру
 2. по номеру периода
 3. по номеру группы

4. по разнице между атомной массой и порядковым номером.

7. Какое из веществ имеет ковалентный неполярный вид связи?

1. O₂
2. H₂O
3. CaCl₂
4. Ba

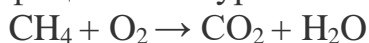
8. Из приведенного перечня выберите ряд, в котором указаны только двухвалентные элементы.

1. H, Na, K
2. O, Mg, Zn
3. Na, Mg, Ca
4. Al, P, Cl

9. Выберите ряд, где указаны только основания

1. H₂SO₄ N₂O₅ Cu(NO₃)₂ Na₂O
2. Ca(OH)₂ Zn(OH)₂ NaOH
3. Li₂O H₂O Na₂O N₂O₅
4. CaO NaOH Na₂O N₂O₅

10. Определите сумму коэффициентов в уравнении химической реакции:



1. 2
2. 4
3. 6
4. 0

11. Процесс диссоциации соляной кислоты можно выразить уравнением

1. HCl ↔ H⁺ + Cl⁻
2. HCl ↔ H²⁺ + Cl⁻
3. HCl ↔ H⁺ + Cl⁻⁷
4. HCl ↔ H⁺ + Cl⁺⁷

12. Определите к какому типу химических реакций относится данное уравнение реакции: $\text{Zn} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$

- A) реакции обмена;
- B) реакции замещения;
- C) реакции соединения;
- D) реакции разложения.

Часть 2

13. Вычислите, чему равна молярная масса K₂SO₄:

14. Вычислите, чему равна массовая доля калия в K₂SO₄:

15. По уравнению реакции $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca(OH)}_2$ определите массу гидроксида кальция, образовавшегося при взаимодействии 112г оксида кальция с водой.

Ключи оценивания

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Мах балл |
|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----------|
| Вариант №1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 10 |
| Вариант №2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 10 |

| | 11 | 12 | 13 | 14 | Мах балл |
|-------------------|----|----|----|----|----------|
| Вариант №1 | 1 | В | А | А | |
| Вариант №2 | 3 | В | С | А | |
| Мах балл | 3 | 3 | 3 | 2 | 11 |

Задание 15.

Дано:

112г Хг

$m(\text{CaO}) = 112\text{г CaO} + \text{H}_2\text{O} = \text{Ca}(\text{OH})_2$

$m(\text{Ca}(\text{OH})_2) = \text{Xг}$ 1моль 1моль

56г/моль 74г/моль

56г 74г

$$\frac{112г}{56г} = \frac{\text{Xг}}{74г} \quad \text{X} = \frac{112г \cdot 74г}{56г}$$

X = 148г

Ответ: образуется 148г гидроксида кальция

Критерии оценивания

Часть 1 включает 12 заданий базового уровня (1-А12). К каждому заданию дается 4 варианта ответа, из которых только один правильный. За выполнение каждого задания - 1 балл.

Часть 2 состоит из 3 заданий, на которые надо дать краткий ответ. За выполнение каждого задания – 2-3 балла.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Максимально можно набрать 21 балл.

Система оценивания работы:

Оценка «5» - 18-21(+3) балл(а)

Оценка «4» - 14-17 баллов

Оценка «3» - 9-13 баллов

Оценка «2» - менее 9 баллов