

Спецификация теста по химии для 8 класса

Учитель химии _____ Кротова С.В.

1. Формат итоговой промежуточной аттестации (согласно Учебному плану МБУ «Школа №41» на 2020-21 уч.год) - **тестирование.**
2. Сроки (дата) проведения: 20.05.21
3. Цель тестирования: проверка академических знаний учащихся 8 класса за второе полугодие.
4. Время тестирования: **90 минут**
5. Количество учебных часов за второе полугодие 2020-21 уч.года: **105 часов.**
6. Программы:
 - Примерная программа основного (общего) образования по химии министерства образования и науки Российской Федерации.
 - Рабочая программа по химии 8 класса на 2020-21 уч.год (Протокол №1 педагогического совета МБУ «Школа №41» от 31.08.20 г.)
7. Учебники и другие материалы, использованные при подготовке теста:
 - **Учебник:** О.С.Габриелян, Химия. 8 класс. – М.Просвещение. 2020г;
 - **Учебно-методические пособия:**
«Химия 8 класс. Контрольные работы в новом формате / Д.Ю. Добротин — М.: Интеллект-Центр», 2018.
8. Количество вариантов: **4 варианта.**
9. Способ формирования вариантов: **параллельный.**
10. Подход к разработке и интерпретации результатов теста: **критериально – ориентированный.**
11. Структура теста: **3 раздела .**
Раздел 1 содержит 10 заданий с выбором ответа (из четырех вариантов ответа, среди которых только один является верным).
Раздел 2 - задания № 11 и 12 на установление соответствия. Ответами к заданиям № 13-14 является последовательность цифр.
Раздел 3
При выполнении заданий № 15-17 подробно записывается ход их решения и полученные результаты.
12. Дополнительные материалы и оборудование: дополнительных материалов и инструментов для выполнения теста **не требуется.**

Кодификатор

№ задания	Содержание	Количество баллов
1	Простые и сложные вещества.	1
2	Строение атома	1
3	Степень окисления	1
4	Типы химической связи	1
5	Классификация оксидов.	1
6	Химические свойства оксидов	1
7	Классификация кислот	1

8	Классификация оснований	1
9	Количество вещества. Моль. Молярная масса	1
10	Правила ТБ в химической лаборатории	1
11	Номенклатура неорганических соединений	2
12	Типы химических реакций	2
13	Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в связи с положением в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева	2
14	Химические свойства основных классов неорганических соединений	2
15	Взаимосвязь основных классов неорганических соединений	3
16	Вычисление количества вещества, массы или объема вещества по количеству вещества, массе или объему одного из реагентов или продуктов реакции	3
	Итого	24

Ключи ответов к вариантам тестирования

Ответы на тест

Вариант 1

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16
ответ	3	2	1	4	2	1	3	2	2	2	4215	3412	35	245	1,12

Ответы на тест

Вариант 2

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16
ответ	2	2	3	4	1	4	3	2	3	1	4125	3412	14	146	8.96

Ответы на тест

Вариант 3

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16
ответ	3	3	4	2	2	4	1	4	3	1	4615	3412	12	134	17,92

Ответы на тест

Вариант 4

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16
ответ	2	2	4	3	2	1	3	4	2	2	3125	2413	15	245	6,6

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

ВСЕГО – 16 заданий. Наивысшее количество баллов

24 баллов – 100 %

0-53 %	0-12 баллов	«2»
54-66 %	13-16 баллов	«3»
67-87 %	17-21 баллов	«4»
88-100 %	22-24 баллов	«5»

ВАРИАНТ 1 (демо)

При выполнении заданий № 1-10 выписать 1 вариант ответа (1 балл)

1. К сложным веществам относится

1) медь 2) железо 3) вода 4) графит

2. Число электронов во внешнем электронном слое атома с зарядом ядра +13 равно

1) 2 2) 3 3) 6 4) 8

3. Низшую степень окисления атомы азота имеют в соединении

1) Li_3N 2) N_2O_3 3) NCl_3 4) HNO_3

4. Ионная связь характерна для каждого из двух веществ

1) H_2S и O_2 2) CO и HCl 3) S и CO_2 4) NaBr и BaO

5. Оксид азота (IV) относится к 1) основным 2) кислотным 3) амфотерным 4) несолеобразующим

6. С водой взаимодействует каждое из двух веществ

1) Li_2O и CO_2 2) MgO и CO_2 3) Al_2O_3 и P_2O_3 4) Na_2O и SiO_2

7. К нестабильным кислотам относится

1) H_2SO_4 2) HNO_3 3) H_2SO_3 4) H_2S

8. Сильным основанием является

1) $\text{Fe}(\text{OH})_2$ 2) $\text{Sr}(\text{OH})_2$ 3) $\text{Mg}(\text{OH})_2$ 4) $\text{Cu}(\text{OH})_2$

9. Масса 0,1 моль карбоната калия

1) 19,8г 2) 2,76г 3) 10,6г 4) 24,4 г

10. Верны ли суждения о правилах техники безопасности в школьной лаборатории?

А. В лаборатории запрещается трогать реактивы руками.

Б. Использованные реактивы выливают в раковину.

1) верно только А 2) верно только Б 3) верны оба суждения 4) оба суждения неверны

В заданиях № 11 и 12 на установление соответствия запишите в таблицу цифры выбранных вами ответов.

11. Установите соответствие между формулой и названием вещества.

ФОРМУЛА: А) SO_2 Б) H_2CO_3 В) $\text{Ba}(\text{OH})_2$ Г) BaCO_3

НАЗВАНИЕ: 1) гидроксид бария 2) угольная кислота 3) оксид бария 4) оксид серы(IV) 5) карбонат бария 6) кремниевая кислота

Запишите цифры ответа, соответствующие буквам, в таблицу.

А	Б	В	Г
.	.	.	.

12. Установите соответствие между уравнением химической реакции и её типом.

УРАВНЕНИЕ РЕАКЦИИ: А) $\text{Zn} + \text{CuSO}_4 = \text{Cu} + \text{ZnSO}_4$ Б) $\text{NaCl} + \text{AgNO}_3 = \text{NaNO}_3 + \text{AgCl}$

В) $\text{K}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} = 2\text{KOH}$ Г) $2\text{NaNO}_3 = 2\text{NaNO}_2 + \text{O}_2$

ТИП РЕАКЦИИ: 1) соединения 2) разложения 3) замещения 4) обмена

Запишите цифры ответа, соответствующие буквам, в таблицу:

А	Б	В	Г
.	.	.	.

Ответами к заданиям № 13-14 является последовательность цифр. Запишите полученные цифры в соответствующем порядке.

13. В ряду химических элементов $\text{Si} \rightarrow \text{Al} \rightarrow \text{Mg}$

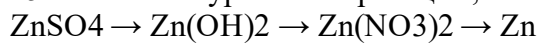
- 1) возрастают заряды ядер атомов
- 2) возрастает число электронов во внешнем электронном слое атомов
- 3) уменьшается электроотрицательность
- 4) уменьшаются радиусы атомов
- 5) усиливаются металлические свойства, соответствующих им простых веществ

14. Из предложенного перечня веществ в реакцию с раствором гидроксида калия вступают

- 1) H_2 2) CO_2 3) FeO 4) MgCl_2 5) H_2SO_4 6) Na_2SO_4

При выполнении заданий № 15-16 подробно запишите ход их решения и полученные результаты.

15. Напишите уравнения реакций, соответствующие схеме превращений



16. Какой объем водорода (н.у.) выделится при взаимодействии магния с 98 г 10%-го раствора серной кислоты ?