

**Демонстрационный вариант
промежуточной аттестационной работы по химии для 8 класса**

Пояснительная записка

1. Назначение работы – оценить уровень освоения каждым учащимся основного содержания курса химии 8 класса за год обучения.

Содержание контрольных измерительных заданий определяется содержанием рабочей программы учебного предмета «Химия», а также содержанием учебника для общеобразовательных учреждений под редакцией О.С.Габриеляна - Химия 8 класс – М.: Дрофа, 2018 г.

2. Форма проведения – тестирование

3. Структура проверочной работы.

Распределение заданий работы по уровню сложности.

Работа содержит 17 заданий, состоит из трех уровней: части 1 (базового), части 2 (повышенного) и дополнительного задания высокого уровня сложности. В работу по химии включено заданий части 1–14 (базовый уровень) части 2–3 (повышенный), дополнительное задание (высокий).

Часть 1 – направлена на проверку достижения уровня обязательной подготовки. Она содержит 14 заданий с выбором одного ответа из четырех предложенных. С помощью этих заданий проверяется знание и понимание важных элементов содержания (понятий, их свойств и др.), владение основными алгоритмами.

Часть 2 содержит 3 задания, при помощи которых проверяется умение применять знания в простейших практических ситуациях. Задания, представленные в этой группе, требуют от учащихся более глубоких знаний.

Дополнительное задание направлено на дифференцированную проверку повышенного уровня владения материалом. Оно требует развернутого ответа. При выполнении этого задания учащиеся приводят необходимые обоснования и пояснения. Дополнительное задание не влияет на оценивание проверочной работы, но выполнив его, ученик может получить дополнительный балл.

Распределение заданий проверочной работы по частям работы

№	Части работы	Число заданий	Максимальный балл	Тип заданий
1	Часть 1	14	14	Выбор одного правильного ответа из четырех предложенных
2	Часть 2	3	6	Выбор трех правильных ответов из 6 Установление соответствия между химическими объектами
3	Дополнительное задание	1	2	Полный развернутый ответ, в которых требуется найти причинно-следственные связи данного явления

Распределение заданий проверочной работы по содержанию

№	Разделы	Номера заданий	Итого
1	Первоначальные химические понятия. Кислород. Водород.	8, 13,14	3
2	Строение атома. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева.	1,2,15	3
3	Строение веществ. Химическая связь.	3,12, 17	3
4	Основные классы неорганических со-	5, 6, 7,	3

	единений.		
5	Химические реакции. Вода. Растворы.	4, 9, 10, 11, 16	5

4. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом.

Правильно выполненная работа оценивается 20 баллами.

Часть 1 – за каждый правильный ответ 1 балл

Часть 2 – максимальное количество баллов равно 2, если нет ошибок, 1 балл выставляется при наличии одной ошибки, 0 баллов при двух ошибках и более

Дополнительное задание – за правильный ответ 2 балла

5. Критерии оценивания

При проверке тестовых заданий подсчитывается количество набранных баллов. Перевод их на пятибалльную шкалу осуществляется по следующей схеме:

Оценка «5» - 100 - 95 % полученных баллов от максимального количества;

Оценка «4» - 94-75 %;

Оценка «3» - 74-50 %;

Оценка «2» - 49% и ниже

Количество баллов	Менее 10 баллов	10-14	15-18	19-20
Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»

Промежуточная аттестационная работа (тестирование) по химии 8 класс

Часть 1. Выберите один правильный ответ

1. Четыре энергетических уровня содержит электронная оболочка атома:

- а) калия б) бериллия в) кремния г) гелия

2. Шесть электронов находятся на внешнем энергетическом уровне атома:

- а) золота б) углерода в) хром г) кислорода

3. Выберите соединение с ковалентной полярной связью:

- а) H_2 б) H_2S в) NaI г) N_2

4. Выберите формулу соединения серы, в котором она проявляет степень окисления -2

- а) SO_2 б) SO_3 в) MgS г) SF_6

5. Выберите формулу оксида железа (III):

- а) FeO б) $FeCl_3$ в) Fe_2O_3 г) OF_2

6. Выберите ряд формул, в котором все вещества являются основаниями:

- а) Fe_2O_3 , ZnO , $Cu(OH)_2$ в) KOH , $Fe(OH)_3$, $NaOH$
б) $Ba(NO_3)_2$, $Ba(OH)_2$, H_2SO_4 г) $Zn(OH)_2$, HCl , H_2O

7. Оксид кальция CaO реагирует с:

- а) HNO_3
- б) Li_2O
- в) Cu
- г) MgSO_4

8. Смесь веществ, в отличие от чистого вещества, является:

- а) водопроводная вода
- б) углекислый газ
- в) кислород
- г) медь

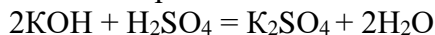
9. Уравнение реакции замещения:

- а) $\text{Zn} + 2\text{HCl} = \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$
- б) $\text{ZnO} + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{ZnSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$
- в) $\text{Cu}(\text{OH})_2 = \text{CuO} + \text{H}_2\text{O}$
- г) $\text{Fe} + \text{S} = \text{FeS}$

10. Выберите уравнение электролитической диссоциации для $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$:

- а) $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2 = \text{Ba}^{2+} + \text{NO}_3^-$
- б) $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2 = \text{Ba} + 2\text{NO}_3$
- в) $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2 = \text{Ba}^{2+} + 6\text{NO}^-$
- г) $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2 = \text{Ba}^{2+} + 2\text{NO}_3^-$

11. Выберите краткое ионное уравнение для реакции



- а) $\text{OH}^- + \text{H}^+ = \text{H}_2\text{O}$
- б) $2\text{KOH} + 2\text{H}^+ = 2\text{K}^+ + 2\text{H}_2\text{O}$
- в) $2\text{OH}^- + 2\text{H}^+ = 2\text{H}_2\text{O}$
- г) $2\text{K}^+ + 2\text{OH}^- + 2\text{H}^+ + \text{SO}_4^{2-} = 2\text{K}^+ + \text{SO}_4^{2-} + 2\text{H}_2\text{O}$

12. Выберите свойства, характеризующие графит:

- а) твердый, режет стекло
- б) мягкий, оставляет следы на бумаге
- в) бесцветный, прозрачный
- г) жидкий, проводит электричество

13. Какой объем при н.у. занимает 2 моль водорода H_2 :

- а) 11,2 л
- б) 22,4 л
- в) 44,8 л
- г) 89,6 л

14. Относительна атомная масса элемента кислород равна

- А) 16
- б) 8
- в) 2
- 4) 6

Часть 2

15. В порядке увеличения металлических свойств расположены элементы следующих рядов. Выберите три правильных ответа из шести.

- 1) $\text{Ca} - \text{Mg} - \text{Li}$
- 2) $\text{Li} - \text{Na} - \text{K}$
- 3) $\text{Li} - \text{Be} - \text{B}$
- 4) $\text{Li} - \text{Na} - \text{Mg}$
- 5) $\text{Na} - \text{K} - \text{Rb}$
- 6) $\text{B} - \text{Be} - \text{Li}$

16. Установите соответствие между реагентами и названием продуктов реакции

Реагенты

- 1) $\text{BaCl}_2 + \text{Na}_2\text{SO}_4 =$
- 2) $\text{BaO} + \text{HCl} =$
- 3) $\text{Ba} + \text{H}_2\text{O} =$
- 4) $\text{Ba}(\text{OH})_2 + \text{HNO}_3 =$

Продукты реакции

- а) = хлорид бария + вода
- б) = нитрат бария + вода
- в) = гидроксид бария + водород
- г) = сульфат бария + вода
- д) = сульфат бария + хлорид натрия

17. Установите соответствие между веществами и типами химической связи в них.

Вещество	Тип химической связи
А) водород	1) ковалентная полярная
Б) бромид бария	2) ионная
В) оксид азота (IV)	3) металлическая
Г) азотная кислота	4) ковалентная неполярная
	5) водородная

18*. Предложите не менее трех способов получения нитрата меди. Составьте уравнения реакций в молекулярном и ионном виде. Назовите типы реакций и классы веществ.

**Демонстрационный вариант
промежуточной аттестационной работы по химии для 9 класса**

Пояснительная записка

1. Назначение работы – оценить уровень освоения каждым учащимся основного содержания курса химии 9 класса за год обучения.

Содержание контрольных измерительных заданий определяется содержанием рабочей программы учебного предмета «Химия», а также содержанием учебника для общеобразовательных учреждений под редакцией О.С.Габриеляна., И.Г.Остроумова, С.А.Сладкова - Химия 9 класс – М.: Просвещение, 2019 г.

2. Форма проведения – тестирование

3. Структура проверочной работы.

Распределение заданий работы по уровню сложности.

Работа содержит 18 заданий, состоит из трех уровней: части 1 (базового), части 2 (повышенного) и дополнительного задания высокого уровня сложности

В работу по химии включено заданий части 1–14 (базовый уровень) части 2–3 (повышенный), дополнительное задание (высокий).

Часть 1 – направлена на проверку достижения уровня обязательной подготовки. Она содержит 14 заданий с выбором одного ответа из четырех предложенных. С помощью этих заданий проверяется знание и понимание важных элементов содержания (понятий, их свойств и др.), владение основными алгоритмами.

Часть 2 содержит 4 задания, при помощи которых проверяется умение применять знания в простейших практических ситуациях. Задания, представленные в этой группе, требуют от учащихся более глубоких знаний.

Дополнительное задание направлено на дифференцированную проверку повышенного уровня владения материалом. Оно требует развернутого ответа. При выполнении этого задания учащиеся приводят необходимые обоснования и пояснения. Дополнительное задание не влияет на оценивание проверочной работы, но выполнив его, ученик может получить дополнительный балл.

Распределение заданий проверочной работы по частям работы

№	Части работы	Число заданий	Максимальный балл	Тип заданий
1	Часть 1	14	14	Выбор одного правильного ответа из четырех предложенных
2	Часть 2	4	8	Выбор трех правильных ответов из 6 Установление соответствия между химическими объектами
3	Дополнительное	1	2	Полный развернутый ответ, в которых

	задание			требуется найти причинно-следственные связи данного явления
--	---------	--	--	---

Распределение заданий проверочной работы по содержанию

№	Разделы	Номера заданий	Итого
1	Основные классы неорганических соединений.	4, 8, 15	3
2	Химические реакции.	1, 3, 9, 11, 16	5
3	Неметаллы IV-VII групп и их соединения. Кислород. Водород.	2, 6, 10, 17	4
4	Металлы и их соединения.	5, 7, 12, 18	4
5	Первоначальные сведения об органических веществах.	13	1
6	Химия и жизнь.	14	1

4. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом.

Правильно выполненная работа оценивается 22 баллами.

Часть 1 – за каждый правильный ответ 1 балл

Часть 2 – максимальное количество баллов равно 2, если нет ошибок, 1 балл выставляется при наличии одной ошибки, 0 баллов при двух ошибках и более

Дополнительное задание – за правильный ответ 2 балла

5. Критерии оценивания

При проверке тестовых заданий подсчитывается количество набранных баллов. Перевод их на пятибалльную шкалу осуществляется по следующей схеме:

Оценка «5» - 100 - 95 % полученных баллов от максимального количества;

Оценка «4» - 94-75 %;

Оценка «3» - 74-50 %;

Оценка «2» - 49% и ниже

Количество баллов	Менее 11 баллов	11-16	17-20	21-22
Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»

Промежуточная аттестационная работа (тестирование) по химии 9 класс

Часть 1. Выберите один правильный ответ

1. К электролитам относится каждое из веществ в ряду, формулы которых:

1) N_2O , KOH , Na_2CO_3

3) $Ba(OH)_2$, $NH_3 \cdot H_2O$, SiO_2

2) $Cr(NO_2)_3$, HCl , Na_2SO_4

4) $CaCl_2$, $Cu(OH)_2$, NO_2

2. Оксиду S(VI) соответствует кислота

1) H_2SO_4

2) H_2S

3) H_2SO_3

4) K_2SO_4

3. В водном растворе не будут реагировать

- 1) хлорид алюминия и нитрат калия 3) сульфат меди и гидроксид калия
2) фосфат калия и хлорид кальция 4) гидроксид магния и хлороводород

4. Число атомов в формуле гидросульфата калия

- 1) 5 2) 6 3) 7 4) 8

5. Верны ли следующие суждения о металлах?

А) все металлы реагируют с кислородом с образованием оксидов

Б) все металлы являются химически малоактивными веществами

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

6. Реакция водорода с оксидом меди (II) относится к реакциям

- 1) соединения 2) обмена 3) замещения 4) разложения

7. Наиболее энергично реагирует с водой

- 1) калий 2) литий 3) натрий 4) рубидий

8. Ряд $Zn(OH)_2$, H_2CO_3 , $NaOH$ соответственно представляет гидроксиды

- 1) основной, кислотный, амфотерный
2) основной, амфотерный, кислотный
3) амфотерный, кислотный, основной
4) кислотный, основной, амфотерный

6. Реакция водорода с оксидом меди (II) относится к реакциям

- 1) соединения 2) обмена 3) замещения 4) разложения

7. Наиболее энергично реагирует с водой

- 1) калий 2) литий 3) натрий 4) рубидий

8. Сумма коэффициентов в сокращённом ионном уравнении

$Cu(OH)_2 + HCl$ равна

- 1) 4 2) 5 3) 6 4) 8

9. Какая реакция не является окислительно-восстановительной

- 1) $2Al(OH)_3 = Al_2O_3 + 3H_2O$
2) $Fe_2O_3 + 3C = 2Fe + 3CO$
3) $2Na + H_2 = 2NaN$
4) $LiOH + HCl = LiCl + H_2O$

10. Не окисляется кислородом

- 1) кальций 3) калий
2) серная кислота 4) оксид серы (IV)

11. Реакция между нитратом аммония и гидроксидом калия протекает до конца, потому что образуется

- 1) газ и вода 3) осадок
2) вода 4) комплексная соль

12. В порядке усиления металлических свойств химические элементы располагаются в ряду

- 1) натрий, магний, алюминий
2) натрий, алюминий, калий
3) алюминий, кальций, калий
4) калий, кальций, рубидий

13. Укажите агрегатное состояние жиров животного происхождения

- 1) твердые 3) твердые, кроме рыбьего жира
 2) жидкие 4) жидкие, кроме кокосового масла

14. Верны ли суждения о безопасном обращении с химическими веществами?

- А. пероксид водорода следует хранить в склянках из темного стекла
 Б. На одной полке в шкафу нельзя хранить бертолетову соль и фосфор
- 1) верно только А 3) верны оба суждения
 2) верно только Б 4) оба суждения неверны

Часть 2

15. Укажите, какие вещества реагируют с оксидом цинка. Выберите три верных ответа из шести

- 1) вода 4) сульфат натрия
 2) серная кислота 5) медь
 3) гидроксид калия 6) оксид серы (VI)

16. Установите соответствие между схемой окислительно-восстановительной реакции и названием элемента, атом которого понижает степень окисления

Схема реакции	Элемент
А) $\text{Na} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{NaOH} + ?$	1) водород
Б) $\text{NH}_4\text{NO}_2 \rightarrow \text{N}_2 + ?$	2) сера
В) $\text{Cl}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{HClO} + ?$	3) хлор
Г) $\text{HClO} + \text{H}_2\text{S} \rightarrow \text{HCl} + ?$	4) натрий
	5) азот
	6) ни один атом не понижает степень окисления

17. Установите соответствие между веществом и степенью окисления в нем ионов галогенов

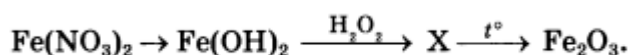
Вещество	Степень окисления ионов галогенов
А) F_2 , HF, OF_2 , CaF_2	1) 0, -1, +5, +3
Б) Cl_2 , HCl, Cl_2O_7 , HClO_4	2) 0, -1, +7, -1
В) Br_2 , HBr, Br_2O_5 , Br_2O_3	3) 0, -1, -1, +1
Г) I_2 , HI, I_2O_7 , KI	4) 0, -1, -1, -1
	5) 0, -1, +7, +1
	6) 0, -1, +7, +7

18. Установите соответствие между реагентом и продуктами реакции с кальцием

Реагент	Продукты реакции с кальцием
А) соляная кислота	1) гидроксид кальция и водород
Б) кислород	2) нитрид кальция
В) азот	3) нитрит кальция
Г) вода	4) оксид кальция и водород
	5) оксид кальция
	6) хлорид кальция и водород

Дополнительное задание*

Дана схема превращений



Напишите молекулярные уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить указанные превращения. Для первого превращения составьте сокращенное ионное уравнение реакции.