

Контрольная работа для промежуточной аттестации

по химии

8 класс

«Итоговая контрольная работа»

1. **Назначение КИМ** - оценить уровень общеобразовательной подготовки по химии обучающихся за 8 класс.

2. **Спецификация контрольных измерительных материалов для проведения диагностических тематических работ по ХИМИИ** (на 45 минут)

Таблица 1. Распределение заданий по частям диагностических работ

№ п/п	Части работы	Число заданий	Максимальный первичный балл за выполнение заданий	% от общего максимально го первичного балла, равного 18	Тип заданий
1	Часть 1	6	6	33	Задания с кратким ответом
2	Часть 2	2	4	22	Задания с кратким ответом
3	Часть 3	3	9	45	Задания с развернутым ответом
	Итого	11	18	100	

3. Распределение заданий КИМ по уровню сложности

В каждую диагностическую работу включаются задания различного уровня сложности: базового - Б, повышенного - П, высокого - В.

Распределение заданий по частям диагностических работ, рассчитанных на 45 мин. отражает таблица 3.

<i>Таблица 2. Распределение заданий по уровню сложности</i> Уровень сложности заданий	Число заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за задания данного уровня сложности (от максимального первичного балла за всю работу, равного 16)
Базовый (Б)	6	6	37,5
Повышенный (П)	2	4	25
Высокий (В)	2	6	37,5
Итого	10	12	100

4. Дополнительные материалы и оборудование

Во время выполнения работы у каждого обучающегося должны быть в распоряжении:

- периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева;
- таблица растворимости солей, кислот и оснований в воде;
- электрохимический ряд напряжений металлов;
- непрограммируемый калькулятор.

5. Система оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом

Верное выполнение каждого задания 1-6 оценивается 1 баллом.

Верное выполнение каждого из заданий 7-8 оценивается максимально 2 баллами (если допущена одна ошибка - 1 балл, две и более ошибки - 0 баллов).

Оценивание развернутых ответов осуществляется на основе сравнения ответа выпускника с образцом ответа, приведенным в критериях оценивания (каждый из оцениваемых элементов ответа - 1 балл). Максимальная оценка за верно выполненное задание части 3 составляет 3 балла. Задания с развернутым ответом могут быть выполнены учащимися разными способами. Поэтому, приведенные в критериях оценивания образцы решений, следует рассматривать лишь как один из возможных вариантов ответа.

Таблица 3. Таблица перевода баллов в отметки

Отметка по пятибалльно	«2»	«3»	«4»	«5»
Работы 4	0-6	7-9	10-13	14-18

План контрольной работы для промежуточной аттестации

по химии

8 класс

«Итоговая контрольная работа»

Уровни сложности задания: Б - базовый (примерный интервал выполнения - 60-90%), П - повышенный (40-60%).

№	Проверяемые элементы содержания	Коды проверяемых элементов содержания	Коды проверяемых умений	Уровень сложности задания	Макс. балл за выполнение задания
A1	Вещество Атомы и молекулы. Химический элемент. Простые и сложные вещества. Основные классы неорганических веществ.	1.3 1.6	Знать/понимать: химическую символику: знаки химических элементов, формулы химических веществ, уравнения химических реакций; важнейшие химические понятия. вещество, химический элемент, атом, молекула	Б	1

A2	Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева	1.1	Знать/понимать: химическую символику: знаки химических элементов, формулы химических веществ, уравнения химических реакций; важнейшие химические понятия. вещество, химический элемент, атом, молекула Объяснять: физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода в Периодической системе Д.И. Менделеева, к которым элемент принадлежит; Составлять: схемы строения атомов первых 20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева;	Б	1
A3	Строение веществ. Химическая связь: ковалентная (полярная и неполярная),	1.3	Определять вид химической связи в соединениях;	Б	1
A4	Электролиты и неэлектролиты	2.3 2.4	Объяснять: сущность процесса электролитической диссоциации и	Б	1
A5	Реакции ионного обмена и условия их	2.5	Определять возможность протекания реакций ионного обмена;	Б	1
A6	Номенклатура неорганических веществ.	1.6	Определять принадлежность веществ к классу соединений;	Б	1
B1	Номенклатура неорганических веществ.	1.6	Определять принадлежность веществ к классу соединений	П	2
B2	Химические свойства оксидов: основных, амфотерных,	3.2.1 3.2.2 3.2.3 3.2.4	Характеризовать химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, кислот, оснований и солей);	П	2
B3	Химические свойства оснований	3.2.2	Характеризовать химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, кислот, оснований и солей);	П	2
C1	Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и	2.2	Составлять: уравнения химических реакций Определять возможность протекания реакций ионного обмена;	В	4

C2	Вычисление количества вещества, массы	4.5.3	Вычислять: количество вещества, объем или массу вещества по количеству вещества,	В	2
----	---------------------------------------------	-------	----------------------------------------------------------------------------------------	---	---

или объема вещества по количеству вещества, массе или объему одного из		объему или массе реагентов или продуктов реакции		
------------------------------------------------------------------------------------	--	-----------------------------------------------------	--	--

Метапредметные результаты обучения

Регулятивные

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

Познавательные

- умение использовать такой вид мысленного (идеального) моделирования, как знаковое моделирование (на примере составления схем образования химической связи);
- умение использовать такой вид материального (предметного) моделирования, как аналоговое моделирование;
 - умение использовать такой вид материального (предметного) моделирования, как физическое моделирование (на примере моделей строения атомов);
 - умение определять объекты сравнения и аспект сравнения объектов;
 - умение выполнять неполное однолинейное сравнение;
 - умение выполнять неполное комплексное сравнение;
 - умение выполнять полное однолинейное сравнение.
 - умение самостоятельно использовать непосредственное наблюдение;
- умение выполнять полное комплексное сравнение;
 - умение выполнять сравнение по аналогии.
 - умение составлять на основе текста таблицы, в том числе с применением средств ИКТ;
 - умение под руководством учителя проводить опосредованное наблюдение;
 - умение под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание эксперимента, его результатов, выводов;

• умение осуществлять индуктивное обобщение (от единичного достоверного к общему вероятностному), то есть определять общие существенные признаки двух и более объектов и фиксировать их в форме понятия или суждения;

• умение осуществлять дедуктивное обобщение (подведение единичного достоверного под общее достоверное), то есть актуализировать понятие или суждение, и отождествлять с ним соответствующие существенные признаки одного или более объектов;

- умение получать химическую информацию из различных источников;
- умение определять объект и аспект анализа и синтеза;
- умение определять компоненты объекта в соответствии с аспектом анализа и синтеза;
- умение осуществлять качественное и количественное описание компонентов объекта;
- умение определять отношения объекта с другими объектами;
- умение определять существенные признаки объекта.

Коммуникативные

- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей;
- умение обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений
- умение определять цели и функции участников, способы взаимодействия.
- умение обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.
- умение устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.
- умение слушать и слышать друг друга
- умение представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме
- умение интегрироваться в группу сверстников, строить продуктивное взаимодействие, адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции
- умение устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации.

по химии

8 класс

«Итоговая контрольная работа»

Работа составлена в тестовой форме и состоит из трех частей разного уровня сложности. Часть А базового уровня сложности содержит 6 заданий с выбором одного правильного ответа из четырех предложенных. Часть В повышенного уровня сложности содержит два задания с кратким ответом в виде числа или последовательности цифр. Часть С высоко уровня сложности содержит одно задание и требует развернутого ответа. Тест содержит инструкцию для восьмиклассников по выполнению работы.

Дорогой восьмиклассник!

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут. Работа состоит из 3 частей и включает 9 заданий.

Часть 1 включает 6 заданий базового уровня (А1-А6). К каждому заданию дается 4 варианта ответа, из которых только один правильный. За выполнение каждого задания - 1 балл.

Часть 2 состоит из 2 заданий повышенного уровня (В1-В2), на которые надо дать краткий ответ в виде числа или последовательности цифр. За выполнение каждого задания - 2 балла.

Часть 3 содержит 1 наиболее сложное объемное задание С1, которое требует полного ответа. За выполнение задания ты можешь получить 3 балла.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Максимально ты можешь набрать 13 баллов. Желаю успеха!

Система оценивания работы:

0-6 баллов - «2»	7-9 баллов - «3»
10-14 баллов - «4»	15-18 баллов - «5»

Промежуточной контрольной работы 8 класс

«Итоговая контрольная работа»

Часть.

1 вариант

Часть А К каждому из заданий даны 4 варианта ответа, из которых только один правильный.

А1. Символ химического элемента кальция

1. К 2. Са 3. Cs 4. Cd

А2. Физическим природным явлением является

1. образование глюкозы в зеленом растении 3. высыхание дождевых луж
2. лесной пожар 4. процесс дыхания растений

А3. Из приведенных понятий выберите только те, которые обозначают вещество.

1. железо, нож, сахар 3. парта, дерево, стекло
2. стекло, дерево, железо 4. стекло, окно, гвоздь

А4. Из приведенного перечня выберите ряд, в котором указаны только сложные вещества.

1. кислород, ртуть, оксид азота 4. кислород, водород, барий
2. оксид натрия, вода, серная кислота
3. барий, оксид бария, гидроксид бария

А5. Число, показывающее число атомов в молекуле называется...

1. индекс 2. Коэффициент 3. Валентность 4. электроотрицательность

А6. 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.

А7. Какое из веществ имеет ковалентный неполярный вид связи?

1. O₂ 2. H₂O 3. CaCl₂ 4. Ba

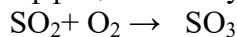
А8. Из приведенного перечня выберите ряд, в котором указаны только двухвалентные элементы.

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

А9. Выберите ряд, где указаны только основания

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

А10. Сумма коэффициентов в уравнении реакции, схема которой



1. 4 2. 5 3. 6 4. 7

Часть В В задании 1 ответ записывается в виде последовательности цифр. В задании В2 на установление соответствия запишите в таблицу цифры выбранных вами ответов, а затем полученную последовательность цифр перенесите в бланк ответов без пробелов и других символов.

(Цифры в ответе могут повторяться).

В1.

С раствором гидроксида натрия реагируют:

- 1) сульфат меди (II) 2) азотная кислота 3) оксид меди (II) 4) магний 5) гидроксид калия 6) оксид углерода (IV) Ответ 124 ___

В2. Установите соответствие между уравнением реакции и типом реакции

1. $2Al + 3S \rightarrow 2Al_2S_3$ А. реакция обмена
2. $2Fe(OH)_3 \rightarrow Fe_2O_3 + 3H_2O$ Б. реакция замещения
3. $Zn + 2HCl \rightarrow ZnCl_2 + H_2$ В. реакция разложения
4. $ZnO + 2HNO_3 \rightarrow Zn(NO_3)_2 + H_2O$ Г. реакция соединения Ответ

При выполнении заданий С1, С2 подробно запишите ход их решения и полученный результат.

С1. Для приготовления 400 г 2% раствора соли необходимо взять соль массой

1. 8 г 2. 4 3. 2 г 4. 10 г

С2. Объем углекислого газа, образовавшегося при сжигании 11,2 л (н.у.) метана CH_4

$CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$ равен

1. 11,2 л 3. 44,8 л
2. 22,4 л 4. 5,6 л

2 вариант

А1. Символ химического элемента фосфора

1. F
2. P
3. Po
4. H

А2. Свечение (горение) электролампочки и горение свечи относятся соответственно к явлениям

1. химическому и физическому
2. физическому и химическому
3. химическим
4. физическим

А3. Из приведенных понятий выберите только те, которые обозначают физическое тело.

1. алюминий, парта, сахар
2. стекло, дерево, железо
3. ручка, тетрадь, парта
4. стекло, окно, гвоздь

А4. Из приведенного перечня выберите ряд, в котором указаны только простые вещества.

1. кислород, водород, гидроксид бария
2. оксид натрия, вода, азотная кислота
3. кальций, оксид кальция, гидроксид кальция
4. кислород, водород, железо

А5. Число, показывающее число молекул называется...

1. индекс
2. коэффициент
3. валентность
4. электроотрицательность

А6. Что определяется номером периода?

1. заряд ядра атома
2. число энергетических уровней
3. число валентных электронов
4. атомную массу

А7. Какое из веществ имеет ионный вид связи?

1. O_2
2. H_2O
3. $CaCl_2$
4. Ва

А8. Из приведенного перечня выберите ряд, в котором указаны только двухвалентные элементы.

1. H, Ва, Al

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

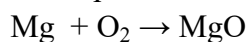
схеме превращений составляет $Zn + 2HCl \rightarrow ZnCl_2 + H_2\uparrow$

1. 65 г
2. 130 г
3. 390 г
4. 260 г

A9. Выберите ряд, где указаны только кислоты

1. H_2SO_4 HNO_3 H_2CO_3 HCl
2. $Ca(OH)_2$ $Cu(OH)_2$ $NaOH$ KOH
3. CaO H_2O Na_2O N_2O_5
4. CaO $NaOH$ Na_2O N_2O_5

A10. Сумма коэффициентов в уравнении реакции, схема которой



1. 4
2. 5
3. 6
4. 7

B1. Процесс диссоциации серной кислоты можно выразить уравнением

1. $H_2SO_4 \rightarrow H^+ + SO_4^{2-}$
2. $H_2SO_4 \rightarrow 2H^+ + SO_4^{2-}$
3. $H_2SO_4 \rightarrow 2H^+ + SO_4^-$
4. $H_2SO_4 \rightarrow H^+ + 2SO_4^{2-}$

B2. Установите соответствие между уравнением реакции и типом реакции

- | | |
|----------------------------------------------|-----------------------|
| 1. $Fe + S \rightarrow FeS$ | А реакция обмена |
| 2. $2Al(OH)_3 \rightarrow Al_2O_3 + 3H_2O$ | Б реакция замещения |
| 3. $Fe + CuCl_2 \rightarrow FeCl_2 + Cu$ | В. реакция разложения |
| 4. $CaO + H_2CO_3 \rightarrow CaCO_3 + H_2O$ | Г. реакция соединения |

C1. Сколько грамм воды необходимо взять, чтобы приготовить 5%-ный раствор, если масса сахара равна 2 г?

1. 19 г
2. 38 г
3. 20 г
4. 40 г

C2. Масса цинка, необходимого для получения 2 моль водорода по следующей

Ответы:

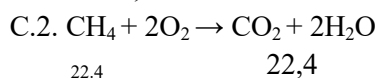
1 вариант

Часть А										Часть В		Часть С	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	А Б В Г	1	2
2	3	2	2	1	1	1	2	2	2	126	4 3 2 1	1	1

C1. $m = p \cdot \omega : 100\% \quad 400 \cdot 2 : 100 = 8$

- Знание массы р-ра, массовой доли в-ва 16
- Написана формула нахождения массы в-ва по массовой доле 16
- Умение нахождения массы по массовой доле 16

11,2



- Расставлены коэффициенты 16
- Расставлены исходные данные и данные по уравнению 16
- Произведено вычисление 16

Письменное решение задач обязательно.

2 вариант

Письменное решение задач обязательно.

Часть А										Часть В		Часть С	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	А Б В Г	1	2
2	2	3	4	2	2	3	2	1	2	2	4 3 2 1	2	2

C1 $m_{p-ра} = 2 + x \quad 5 \cdot (2 + X) = 200 \quad 190 = 5X \quad X = 38\text{г}$

- | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|
| | Xг | 2моль |
| C2. $\text{Zn} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2 \uparrow$ | | |
| 1. знание массы р-ра ,массовой доли вещества. 16 | 65г | 1моль |
| 2. Написана формула нахождения массы воды по массовой доли 16 | | |
| 3. Умение находить массы по массовой доли. 16 | Xг=130г | |

- Расставлены коэффициенты 16
- Расставлены исходные данные и данные по уравнению 16
- Произведено вычисление 16

