

# Итоговая контрольная работа по химии 11 класс

Пояснительная записка

## 1. КИМ разработан на основе УМК:

1. «Химия. 11 класс», О.С. Габриелян, М.: Дрофа, 2011.
2. «Контрольные и проверочные работы» О.С. Габриелян, дидактическое пособие к учебнику О.С. Габриеляна «Химия 11» для учащихся и учителей – 5-е изд., испр. и доп. – Москва: «БЛИК и К», 2015. – 220 с.

## 2. Цели контроля: выявить уровень образовательных результатов учащихся:

*предметные*

- *знания:*

- понятия (термины) :

1. ПСХЭ Д.И. Менделеева
2. Строение атомного ядра
3. Свойства веществ.
4. Химические реакции основных классов веществ
5. Техника безопасности
6. Химия в жизни

*метапредметные*

- *познавательные:*

- составлять краткую запись на поставленный вопрос;
- осознанно читать и понимать текст заданий;

*регулятивные:*

- фиксировать результаты работы
- умение планировать и регулировать свою деятельность
- выстраивать цепочку необходимых действий
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач
- прогнозировать результат деятельности.

- *коммуникативные:*

- аргументировать своё мнение,
- выразить свои мысли с достаточной полнотой и точностью
- оформлять свои способы решения проблемы (задачи)

ВО – задания с выбором ответа

КО – задания с кратким ответом

РО – задания с развернутым ответом

Контрольная работа (в форме тестирования) составлена в соответствии с действующей программой по химии на основании государственного образовательного стандарта общего образования и предназначена для проведения итоговой аттестации по химии в 11 классе.

Контрольная работа по химии в 11 классе содержит 2 варианта. Каждый вариант включает 18 тестовых заданий и состоит из трех частей, которые отличаются уровнем сложности и формой заданий.

В заданиях (А1- А15) учащимся предлагаются готовые ответы, из которых один верный. Надо поставить галочку в квадрат с правильным ответом. Если была допущена ошибка, при выборе ответа, то надо аккуратно зачеркнуть отмеченную цифру и обвести другую. Правильный ответ на каждое из заданий А1- А15 оценивается 2 баллами.

В заданиях (В1) учащимся предлагается установить соответствие. При этом от учащихся не требуется ни подробная запись решения задания, ни объяснение выбранного решения. В случае записи неверного решения необходимо зачеркнуть его, и записать рядом другое. Правильный ответ оценивается 8

Задание (В2) на знание химии и здоровья дается развернутый ответ и оценивается в 6 баллов.

В заданиях с записью полного решения (С1) учащиеся должны записать решение и ответ. Оценивается 6 баллов.

На выполнение аттестационной контрольной работы отводится 40 минут.

По результатам работы каждому учащемуся выставляется оценка по химии, которую учитель заносит в классный журнал на соответствующую страницу в колонку с надписью «Итоговая контрольная работа». Полугодовая оценка по химии выставляется с учетом этой оценки.

Можно набрать 50 баллов

«2»	«3»	«4»	«5»
Ниже 37% Ниже 18 баллов	Более 38% Из них не менее 65% заданий БАЗОВОГО уровня 19-32 баллов Более 19 баллов из них часть А	66-84%  33-42 балла	85-100%  43-50 балла

**Итоговая контрольная работа по химии 11 класса.  
Демонстрационный вариант**

**Часть А**

1) Электронная конфигурация  $1S^22S^22P^63S^23P^64S^13d^{10}$  соответствует элементу

- а) V б) F в) Cu г) Hg

2) Кислотные свойства в ряду высших гидроксидов серы-хлора-иода

- а) Возрастают б) Ослабевают в) Сначала возрастают, затем ослабевают  
г) Сначала ослабевают, затем возрастают

3) Верны ли следующие суждения о фосфоре?

**А. Фосфор горит на воздухе с образованием  $P_2O_5$**

**Б. При взаимодействия фосфора с металлами образуются фосфиды**

- а) Верно только А  
б) Верно только Б  
в) Верны оба суждения  
г) Оба суждения не верны

4) Одна из связей образована по донорно-акцепторному механизму в

- а) молекуле водорода б) молекуле пероксида водорода  
в) молекуле аммиака г) ионе аммония

5) Степень окисления +3 хлор имеет в соединении

- а)  $ClO_3$  б)  $KClO_4$  в)  $Cl_2O_6$  г)  $Ba(ClO_2)_2$

6) Изомерия невозможна для

- а) 2-метилгексана б) Циклопропана в) Пропана г) Пропена

7) Электрический ток не проводят водные растворы

- а) Хлорида калия и гидроксида кальция б) Этанол и хлороводорода  
в) Пропанола и ацетона г) Глюкозы и ацетата калия

8) Верны ли следующие суждения о жирах?

**А. Все жиры твердые при обычных условиях вещества.**

**Б. С химической точки зрения все жиры относятся к сложным эфирам.**

- а) Верно только А  
б) Верно только Б  
в) Верны оба суждения  
г) Оба суждения неверны

9) В схеме превращений:  $CH_4 \rightarrow X \rightarrow CH_3NH_2$  Веществом X является

- а) Метанол б) Нитрометан в) Диметиловый эфир г) Дибромметан

10) В перечне веществ

- А) Метанол Г) Изобутан  
Б) Пропанол Д) Декан  
В) Бензол Е) Дивинил

К предельным углеводородам относятся вещества, названия которых обозначены буквами

- а) АБД б) БГД в) БВГ г) БДЕ

11) Ортофосфорная кислота

- а) Относится к наиболее сильным электролитам  
б) Легко разлагается при хранении  
в) Не взаимодействует со щелочными металлами  
г) Получается в промышленности из фосфора и фосфатов

12) И медь и алюминий

- а) Реагируют с раствором гидроксида натрия  
б) Реагируют при обычных условиях с азотом  
в) Растворяются в разбавленной соляной кислоте  
г) Могут взаимодействовать с кислородом

13) В схеме превращений  $ZnO \rightarrow X \rightarrow Y \rightarrow ZnO$  веществами X и Y могут быть

- а)  $Zn(OH)_2$  и Zn  
б)  $ZnCl_2$  и  $ZnF_2$   
в)  $Zn(OH)_2$  и  $ZnCl_2$   
г)  $Zn(NO_3)_2$  и  $Zn(OH)_2$

14) С наибольшей скоростью происходит взаимодействие порошка железа с

а) 10%-ной  $H_2SO_4$  б) 30%-ной  $HCl$  в) 98% -ной  $H_2SO_4$  г) 20%-ным  $NaOH$

15) При взаимодействии 100 г. железа и 67,2 л. (н.у.) хлора получится хлорид железа (III) массой

а) 227,4 г. б) 167,2 г. в) 67,2 г. г) 292,5 г

**Часть В\***

16) Установите соответствие между реагирующими веществами и признаками протекающей между ними реакции

ВЕЩЕСТВА

А)  $CuSO_4$  и  $KOH$

Б)  $CuSO_4$  и  $Na_2S$

В)  $Cu(OH)_2$  и  $H_2SO_4$

Г)  $Cu(OH)_2$  и  $HNO_3$

ПРИЗНАКИ РЕАКЦИИ

1) Выделение бурого газа

2) Образование белого осадка

3) Образование синего осадка

4) Образование черного осадка

5) Растворение осадка

А	Б	В	Г

17) Это вещество лежит в основе удаления и обезвреживания разлитой ртути, например из термометра. Что это за вещество и как называется этот процесс? Ответ напишите.

---

**Часть С\*\***

18) Определите объём (н.у.) углекислого газа, выделяющегося при растворении 110 г. известняка, содержащего 92% карбоната кальция, в избытке азотной кислоты. Напишите условие задачи и решение.