

О. С. Gabrielyan, A. V. Kupцова



российский
учебник

ТЕТРАДЬ ДЛЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЗНАНИЙ

К учебнику О. С. Gabrielyana

ХИМИЯ

Учени.....класса.....

.....школы.....

.....

.....

7-е издание, стереотипное

Москва



2020



УДК 373.167.1:54
ББК 24.1я72
Г12

Габриелян, О. С.
Г12 Тетрадь для оценки качества знаний по химии к учебнику О. С. Габриеляна «Химия. 8 класс» / О. С. Габриелян, А. В. Купцова. — 7-е изд., стереотип. — М. : Дрофа, 2020. — 107, [5] с. — (Российский учебник).

ISBN 978-5-358-23061-3

Тетрадь является частью учебного комплекса по химии, основа которого учебник О. С. Габриеляна «Химия. 8 класс», переработанный в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом. Учебное пособие включает 33 проверочные работы по соответствующим разделам учебника и может быть использовано как на уроках, так и в процессе самоподготовки.

**УДК 373.167.1:54
ББК 24.1я72**

ISBN 978-5-358-23061-3

© ООО «ДРОФА», 2013

Содержание

Предисловие	5
-------------------	---

Введение

<i>Проверочная работа № 1.</i> Предмет химии. Вещества. Превращения веществ	6
<i>Проверочная работа № 2.</i> Знаки химических элементов. Периодическая таблица Д. И. Менделеева	9
<i>Проверочная работа № 3.</i> Химические формулы	12
<i>Проверочная работа № 4.</i> Относительная атомная и молекулярная массы. Расчёты по химическим формулам	15

Атомы химических элементов

<i>Проверочная работа № 5.</i> Основные сведения о строении атомов. Изотопы	18
<i>Проверочная работа № 6.</i> Строение электронных оболочек атомов	20
<i>Проверочная работа № 7.</i> Периодическая система Д. И. Менделеева и строение атома	23
<i>Проверочная работа № 8.</i> Ионы. Ионная связь	26
<i>Проверочная работа № 9.</i> Ковалентная связь	29
<i>Проверочная работа № 10.</i> Металлическая связь. Обобщение о видах химических связей	31

Простые вещества

<i>Проверочная работа № 11.</i> Простые вещества — металлы и неметаллы	34
<i>Проверочная работа № 12.</i> Количество вещества. Молярная масса	37
<i>Проверочная работа № 13.</i> Молярный объём	41

Соединения химических элементов

<i>Проверочная работа № 14.</i> Степень окисления	45
<i>Проверочная работа № 15.</i> Оксиды. Летучие водородные соединения	47
<i>Проверочная работа № 16.</i> Основания	50

<i>Проверочная работа № 17. Кислоты</i>	54
<i>Проверочная работа № 18. Соли</i>	57
<i>Проверочная работа № 19. Обобщение знаний об основных классах неорганических веществ</i>	60
<i>Проверочная работа № 20. Кристаллические решётки</i>	63
<i>Проверочная работа № 21. Чистые вещества и смеси. Вычисление массовой доли и массы растворённого вещества в растворе</i>	66

Изменения, происходящие с веществами

<i>Проверочная работа № 22. Физические и химические явления</i>	69
<i>Проверочная работа № 23. Химические уравнения. Расчёты по химическим уравнениям</i>	72
<i>Проверочная работа № 24. Классификация химических реакций</i>	75
<i>Проверочная работа № 25. Типы химических реакций на примере свойств воды</i>	78

Растворение. Растворы. Реакции ионного обмена и окислительно-восстановительные реакции

<i>Проверочная работа № 26. Электролитическая диссоциация. Теория электролитической диссоциации (ТЭД)</i>	82
<i>Проверочная работа № 27. Ионные уравнения</i>	85
<i>Проверочная работа № 28. Классификация оксидов. Химические свойства оксидов в свете ТЭД</i>	88
<i>Проверочная работа № 29. Классификация кислот. Химические свойства кислот в свете ТЭД</i>	91
<i>Проверочная работа № 30. Классификация оснований. Химические свойства оснований в свете ТЭД</i>	95
<i>Проверочная работа № 31. Классификация солей. Химические свойства солей в свете ТЭД</i>	98
<i>Проверочная работа № 32. Генетическая связь между классами неорганических веществ</i>	101
<i>Проверочная работа № 33. Окислительно- восстановительные реакции</i>	104

Приложение. Плотность, температуры плавления и кипения некоторых веществ	109
---	-----

Предисловие

Тетрадь предназначена для оценки качества знаний по химии учащихся 8 класса и включает 33 работы, последовательность и содержание которых соответствуют учебнику О. С. Габриеляна «Химия. 8 класс».

Пособие содержит различные по своей форме задания:

- **задания А** — на выбор одного правильного ответа из четырёх предложенных;

- **задания В** — с кратким ответом на выбор нескольких правильных ответов из предложенного перечня или установление соответствия позиций, представленных в двух множествах;

- **задания С** — с развёрнутым ответом.

При работе используйте следующие инструкции¹:

- обведите номер одного правильного ответа (в заданиях **А**);

- выберите и выпишите в специально отведённое место номера правильных ответов (в заданиях **В**);

- запишите полное решение (для заданий **С**).

Учитель, проверяя работу, подсчитывает суммарное число баллов за все правильно выполненные задания. В заданиях **В** и **С** баллы начисляются за отдельные правильно выполненные элементы (как правило, по 5 баллов за каждый элемент). Учащиеся также могут провести самопроверку, а затем учитель вносит коррективы.

Общее максимальное число баллов по любой проверочной работе определяется по 100-балльной шкале. Соотношение между 100-балльной шкалой и школьной отметкой устанавливается по следующей схеме:

80—100 баллов — «5» (отлично);

65—80 баллов — «4» (хорошо);

55—65 баллов — «3» (удовлетворительно);

менее 55 баллов — «2» (неудовлетворительно).

Тетрадь может использоваться учащимися для самообразования и для подготовки к государственной итоговой аттестации (ГИА) выпускников основной школы.

¹ Инструкции в тексте проверочных работ не приводятся. Учащемуся необходимо ориентироваться на буквенные обозначения заданий.

Введение

ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА № 1	Число	Месяц	Год

Т Е М А. Предмет химии. Вещества. Превращения веществ

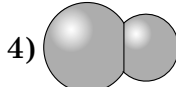
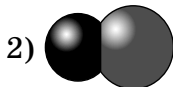
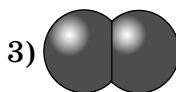
1А (5 баллов). Телом является:

1) вода; 2) льдинка; 3) ртуть; 4) витамин С.

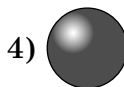
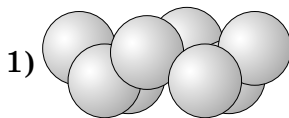
2А (5 баллов). Веществом является:

1) карандаш; 2) графит; 3) грифель; 4) капля.

3А (5 баллов). Модель молекулы простого вещества:



4А (5 баллов). Модель молекулы сложного вещества:



5В (10 баллов). К физическим явлениям относятся:

- 1) горение серы;
- 2) фотосинтез;
- 3) образование росы;
- 4) почернение серебряных изделий;
- 5) плавление парафина.

Ответ _____.

6В (10 баллов). Химические явления происходят:

- 1) при выпаривании раствора поваренной соли;
- 2) при ржавлении;
- 3) при сушке белья на морозе;
- 4) при сжигании угля;
- 5) при приготовлении сахарного сиропа.

Ответ _____.

7В (15 баллов). Установите соответствие между результатом сравнения физических свойств веществ и сравниваемыми веществами.

РЕЗУЛЬТАТ СРАВНЕНИЯ:

- А) одинаковое агрегатное состояние при комнатной температуре;
- Б) растворяется в воде;
- В) одинаковый цвет.

СРАВНИВАЕМЫЕ ВЕЩЕСТВА:

- 1) ртуть и золото;
- 2) кислород и вода;
- 3) графит и углекислый газ;
- 4) глюкоза и этиловый спирт;
- 5) ртуть и подсолнечное масло.

Ответ.

А	Б	В

8В (15 баллов). Установите соответствие между физическим свойством графита и областью его применения.

ФИЗИЧЕСКОЕ СВОЙСТВО ГРАФИТА:

- А) тугоплавкость;
- Б) электропроводность;
- В) жирный на ощупь.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- 1) получение искусственных алмазов;
- 2) изготовление тиглей;
- 3) изготовление грифелей;
- 4) изготовление электродов;
- 5) смазочный материал.

Ответ.

А	Б	В

9С (15 баллов). Заполните таблицу, используя приложение.

Физические свойства вещества	Вещество		
	Золото	Ртуть	Водород
Агрегатное состояние при комнатной температуре			
Цвет			
Блеск			
Растворимость в воде			
Температура кипения, °С			
Температура плавления, °С			
Плотность, г/см ³			

10С (15 баллов). Заполните пропуски так, чтобы получилась последовательность:

вещество — физическое свойство — применение.

1) _____ — _____ — _____;

2) _____ — _____ — _____;

3) _____ — _____ — _____.

Итоговое количество баллов

100

МАКСИМАЛЬНОЕ

ФАКТИЧЕСКОЕ

Отметка _____.

ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА № 2	Число	Месяц	Год

**Т Е М А. Знаки химических элементов.
Периодическая таблица Д. И. Менделеева**

1А (5 баллов). Верны ли следующие суждения о знаках химических элементов?

А. Знаки химических элементов серы и кремния содержат одинаковую букву латинского алфавита.

Б. Знак химического элемента показывает один атом.

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

2А (5 баллов). Символ, состоящий из одной буквы, используется для обозначения каждого из двух химических элементов:

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1) азота и водорода; | 3) магния и железа; |
| 2) хлора и фосфора; | 4) меди и калия. |

3А (5 баллов). Верны ли следующие суждения о таблице Д. И. Менделеева?

А. Для того чтобы описать положение химического элемента в таблице Д. И. Менделеева, достаточно указать номер группы, в которой он находится.

Б. Для того чтобы описать положение химического элемента в таблице Д. И. Менделеева, достаточно указать номер периода, в котором он находится.

- | | |
|--------------------|--------------------------|
| 1) Верно только А; | 3) верны оба суждения; |
| 2) верно только Б; | 4) оба суждения неверны. |

4А (5 баллов). Порядковый номер химического элемента цинка в таблице Д. И. Менделеева равен:

- | | | | |
|--------|--------|-------|-------|
| 1) 65; | 2) 30; | 3) 4; | 4) 2. |
|--------|--------|-------|-------|

5А (5 баллов). В 4-м периоде, главной подгруппе VI группы (VIA группе) находится химический элемент:

- | | |
|-----------|--------------|
| 1) титан; | 3) селен; |
| 2) сера; | 4) германий. |

6А (5 баллов). В одном периоде в таблице Д. И. Менделеева находится каждый из двух химических элементов:

- | | |
|--------------------|-----------------|
| 1) кислород и бор; | 3) неон и хлор; |
| 2) калий и натрий; | 4) сера и азот. |

7А (5 баллов). В главной подгруппе одной из групп таблицы Д. И. Менделеева находится каждый из двух химических элементов:

- 1) натрий и медь;
- 2) кремний и хлор;
- 3) кальций и магний;
- 4) медь и серебро.

8В (10 баллов). В таблице Д. И. Менделеева химический элемент иод:

- 1) имеет порядковый номер 53;
- 2) находится в побочной подгруппе;
- 3) находится в одном периоде с оловом;
- 4) находится в главной подгруппе;
- 5) имеет порядковый номер 127.

Ответ _____.

9В (10 баллов). Химические элементы, этимология названий которых связана со свойствами образуемых ими простых веществ:

- 1) селен;
- 2) фосфор;
- 3) рутений;
- 4) кислород;
- 5) кюрий.

Ответ _____.

10В (15 баллов). Установите соответствие между результатом сравнения состава молекул и формулами веществ.

**РЕЗУЛЬТАТ
СРАВНЕНИЯ
СОСТАВА МОЛЕКУЛ:**

ФОРМУЛЫ ВЕЩЕСТВ:

- А) одинаковый качественный состав;
 Б) одинаковое число атомов в молекулах;
 В) с кислородом связаны разные химические элементы.

- 1) PH_3 и CH_4 ;
 2) P_4 и P_2O_5 ;
 3) P_2O_5 и N_2O_5 ;
 4) H_3PO_4 и HPO_3 ;
 5) H_2CO_3 и CO_2 .

Ответ.

А	Б	В

11С (15 баллов). Заполните таблицу.

Характеристика химического элемента	Элемент		
Название	Фосфор		
Символ		Cl	
Произношение			Аргентум
Положение в таблице Д. И. Менделеева: порядковый номер; период; группа; подгруппа			

12С (15 баллов). Опишите положение в таблице Д. И. Менделеева химического элемента, этимология названия которого связана:

- 1) со свойствами образуемого им простого вещества

_____ ;