

**ЭФФЕКТИВНАЯ
ПОДГОТОВКА К ОГЭ
9 КЛАСС**

ОГЭ

2017

П. А. Оржековский, В. Ю. Мишина,
Е. Н. Стрельникова

ХИМИЯ

ТРЕНИРОВОЧНЫЕ ЗАДАНИЯ


**МОСКВА
2016**



УДК 373:54
ББК 24я721
О-65

Об авторах:

П. А. Оржековский — доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой методики преподавания химии МИОО

В. Ю. Мишина — кандидат химических наук, доцент, учитель химии

Е. Н. Стрельникова — учитель химии

Оржековский, Павел Александрович.

О-65 ОГЭ 2017. Химия : тренировочные задания / П. А. Оржековский, В. Ю. Мишина, Е. Н. Стрельникова. — Москва : Эксмо, 2016. — 80 с. — (ОГЭ. Тренировочные задания).

ISBN 978-5-699-89406-2

Книга адресована учащимся 9-х классов для подготовки к ОГЭ по химии. Публикуемые в пособии материалы дадут полное представление обо всех типах заданий и содержании экзаменационной работы.

Издание содержит:

- 10 тренировочных вариантов ОГЭ;
- инструкцию по выполнению;
- ответы ко всем заданиям;
- критерии оценивания.

Издание окажет помощь учителям при подготовке учащихся к ОГЭ по химии.

УДК 373:54
ББК 24я721

ISBN 978-5-699-89406-2

© Оржековский П. А., Стрельникова Е. Н., Мишина В. Ю., 2016
© Оформление. ООО «Издательство «Эксмо», 2016

ВВЕДЕНИЕ

Книга, которую вы держите в руках, предназначена в первую очередь тем, кто для итоговой аттестации за курс основной школы выбрал химию. Она также будет полезна родителям, которые хотят помочь своим детям с честью выдержать экзамен, и учителям, которые могут использовать предложенные материалы как для подготовки своих учеников к экзамену, так и для оценивания результатов своей работы.

Каждый вариант составлен в соответствии с обобщенным планом экзаменационной работы, но не является точной копией демонстрационной версии. Поскольку каждое задание проверяет знание нескольких элементов содержания, то и задаваемые в нем вопросы могут достаточно сильно различаться. Поэтому авторы постарались максимально разнообразить варианты как по проверяемому содержанию, так и по форме заданий. На наш взгляд, это поможет подготовиться наиболее эффективно к экзамену и проверить свои знания.

Если вы готовитесь к экзамену самостоятельно, то мы рекомендуем вам придерживаться следующего порядка работы:

1. Откройте один из вариантов и попытайтесь выполнить все задания.

2. Ответы проставьте в специальном поле рядом с вопросом, а затем проверьте их правильность, открыв соответствующую страницу книги.

3. Проведите анализ каждой своей неудачи. Запишите, к какой теме курса химии относятся задания, с которыми вы не справились. Повторите эти темы и вновь проверьте себя, выполнив задания другого варианта. Если вы вновь испытываете затруднения, то откройте учебник и постарайтесь найти в нем ответ, прочитав соответствующий параграф. Запишите номера заданий, с которыми вы так и не смогли справиться, и обратитесь за разъяснениями к учителю.

Имейте в виду, что вы не сможете подготовиться к экзамену, если, прочитав задание теста, сразу же будете сверяться с верными ответами. Все правильные ответы запомнить невозможно! В процессе самостоятельного совершенствования знаний важно понять суть изученного материала. Только в результате кропотливой работы вас ждет успех на экзамене!

Уважаемые родители! Успех ребенка на экзамене во многом зависит от вашей помощи и настроения. Воспользовавшись книгой, вы сможете ознакомить ребенка с методикой подготовки к экзаменам, помочь правильно распределить темы для повторения. Вы сможете полностью проконтролировать подготовку ребенка к итоговой аттеста-

ции, не допуская его перегрузок, научите его правильно распределять время, вести себя спокойно и уверенно во время экзамена.

Уважаемые учителя! Вы должны помнить, что итоговая аттестация в новой форме, приближенной к форме ЕГЭ, не требует какой-либо специальной подготовки по предмету. Учащихся необходимо подготовить к тому, чтобы они могли правильно воспринимать задания, распределять время, вносить ответы в бланки. Используя на уроках тренировочные задания, вы сможете своевременно выявлять пробелы в знаниях учащихся, оказывать необходимую помощь. Знание типовых конструкций тестовых заданий поможет ученикам практически не тратить время на понимание инструкций. Такие тренировки выполнения тестовых заданий научат учеников мобилизовать себя в решающей ситуации, позволят набрать максимальный тестовый балл.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

На выполнение работы отводится 2 часа (120 минут). Работа состоит из двух частей, включающих 22 задания.

Часть 1 включает 19 заданий с кратким ответом, из которых к заданиям 1—15 дается четыре варианта ответа и надо выбрать один правильный.

В заданиях 16—19 нужно дать ответ в виде последовательности цифр.

Часть 2 включает три задания (20, 21 и 22), выполнение которых предполагает написание полного, развернутого ответа с необходимыми уравнениями реакций.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удастся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у вас останется время, то можно вернуться к пропущенным заданиям.

За каждый правильный ответ на задания 1—15 дается один балл. За ответы на задания 16—22 в зависимости от сложности задания и полноты ответа можно получить один или более баллов. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать максимально возможное количество баллов.

При выполнении работы вы можете пользоваться Периодической системой химических элементов Д.И. Менделеева, таблицей растворимости солей, кислот и оснований в воде, электрохимическим рядом напряжений металлов и непрограммируемым калькулятором.

Баллы, полученные вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

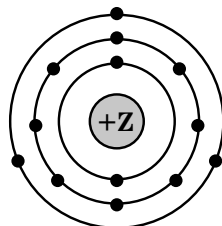
ВАРИАНТ 1

Часть 1

Ответом к заданиям 1–15 является одна цифра, которая соответствует номеру правильного ответа. Запишите эту цифру в поле ответа в тексте работы.

1 Сколько протонов содержит ядро атома, модель которого изображена на рисунке?

- 1) 27
- 2) 14
- 3) 13
- 4) 3



Ответ:

2 С увеличением порядкового номера радиусы атомов в главных подгруппах

- 1) уменьшаются
- 2) не изменяются
- 3) увеличиваются
- 4) изменяются периодически

Ответ:

3 Наименее полярны связи в молекуле вещества

- 1) CH_4
- 2) NH_3
- 3) H_2O
- 4) HF

Ответ:

4 В соединении NaBrO степень окисления брома

- 1) +1
- 2) -1
- 3) +7
- 4) +3

Ответ:

5 Только простые вещества находятся в ряду

- 1) бром и озон
- 2) медь и медный купорос
- 3) железо и аммиак
- 4) сульфат натрия и вода

Ответ:

6 Реакция обмена, в результате которой образуется осадок, — это реакция между

- 1) сульфидом калия и соляной кислотой
- 2) гидроксидом кальция и бромоводородной кислотой
- 3) карбонатом бария и азотной кислотой
- 4) хлоридом бария и карбонатом натрия

Ответ:

7 4 моль ионов образуется при полной диссоциации 1 моль

- | | |
|---------------------|-----------------------------------|
| 1) NaCl | 3) KNO ₃ |
| 2) H ₂ S | 4) K ₃ PO ₄ |

Ответ:

8 Реакция ионного обмена, в результате которой образуется газ, — это реакция между

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1) Na ₂ SO ₃ и HBr | 3) CuCl ₂ и KOH |
| 2) Na ₂ CO ₃ и CaCl ₂ | 4) FeCl ₃ и NaOH |

Ответ:

9 Бром реагирует с каждым из веществ

- 1) йодид калия и водород
- 2) водород и хлорид натрия
- 3) хлорид калия и кислород
- 4) кислород и хлороводород

Ответ:

10 Оксид серы(IV) реагирует с каждым из веществ

- | | |
|---------------|--------------------------|
| 1) NaOH и CaO | 3) HCl и CO ₂ |
| 2) CaO и HCl | 4) CO ₂ и C |

Ответ:

11 Газ образуется при добавлении твердого гидроксида калия к горячему раствору

- 1) серной кислоты
2) нитрата аммония
3) нитрата калия
4) нитрата меди(II)

Ответ:

12 Раствор нитрата серебра реагирует с каждым из веществ

- 1) SiO_2 и HCl
2) CO_2 и AlCl_3
3) Fe и CaCl_2
4) Au и SiO_2

Ответ:

13 Верны ли суждения о применении угля?

- А. Способность угля к адсорбции позволяет применять его в противогазах.
Б. С помощью угля можно восстанавливать металлы из оксидов.

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

Ответ:

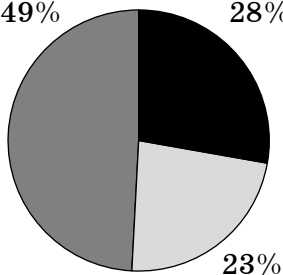
14 Азот является окислителем в реакции

- 1) $\text{NH}_3 + \text{HCl} = \text{NH}_4\text{Cl}$
2) $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 = 2\text{NH}_3$
3) $2\text{NO} + \text{O}_2 = 2\text{NO}_2$
4) $\text{HNO}_3 + \text{KOH} = \text{KNO}_3 + \text{H}_2\text{O}$

Ответ:

15 На какой диаграмме распределение массовых долей элементов соответствует количественному составу сульфата железа(III)?

1) 49% 28%



2) 50% 27%

