

УДК 373.167.1:54  
ББК 24.1я72  
Е70

**Еремин, В. В.**

**Е70** Химия. 8 класс. Контрольные и проверочные работы к учебнику В. В. Еремина и др. «Химия. 8 класс»: учебное пособие / В. В. Еремин, А. А. Дроздов. — М.: Дрофа, 2020. — 176 с. — (Российский учебник).

ISBN 978-5-358-13121-7

Пособие является частью учебного комплекта по химии, основа которого учебник В. В. Еремина, Н. Е. Кузьменко, А. А. Дроздова, В. В. Лунина «Химия. 8 класс». Учебное издание поможет учителю организовать самостоятельную работу учащихся. Система заданий состоит из тестов, проверочных и контрольных работ. В конце пособия приведены ответы к тестовым заданиям.

УДК 373.167.1:54  
ББК 24.1я72

**РОССИЙСКИЙ УЧЕБНИК**

*Учебное издание*

**Еремин Вадим Владимирович  
Дроздов Андрей Анатольевич**

**ХИМИЯ. 8 класс**

Контрольные и проверочные работы к учебнику  
В. В. Еремина и др. «Химия. 8 класс»

Учебное пособие

Зав. редакцией *Т. Д. Гамбурцева*. Ответственный редактор  
*И. Ю. Рузавина*. Художественный редактор *О. А. Новотоцких*  
Художественное оформление *О. А. Новотоцких*. Технический  
редактор *И. В. Грибкова*. Компьютерная верстка *С. Л. Мамедова*  
Корректор *Р. В. Низяева*

Подписано к печати 22.07.19. Формат 84 × 108 <sup>1</sup>/<sub>32</sub>.  
Бумага офсетная. Гарнитура «Школьная». Печать офсетная.  
Усл. печ. л. 9,2. Тираж 3000 экз. Заказ №

ООО «ДРОФА». 123112, г. Москва, Пресненская набережная,  
дом 6, строение 2, помещение № 1, этаж 14.



[rosuchebnik.rf/метод](http://rosuchebnik.rf/метод)

Предложения и замечания по содержанию и оформлению книги  
можно отправлять по электронному адресу: [expert@rosuchebnik.ru](mailto:expert@rosuchebnik.ru)

По вопросам приобретения продукции издательства обращайтесь:  
тел.: 8-800-700-64-83; e-mail: [sales@rosuchebnik.ru](mailto:sales@rosuchebnik.ru)

Электронные формы учебников, другие электронные материалы и сервисы:  
[lecta.rosuchebnik.ru](http://lecta.rosuchebnik.ru), тел.: 8-800-555-46-68

В помощь учителю и ученику: регулярно пополняемая библиотека дополнительных  
материалов к урокам, конкурсы и акции с поощрением победителей,  
рабочие программы, вебинары и видеозаписи открытых уроков [rosuchebnik.rf/метод](http://rosuchebnik.rf/метод)

**12+**

ISBN 978-5-358-13121-7

© ООО «ДРОФА», 2016

---

## Предисловие

Основная цель данного пособия — помочь учителю, работающему по УМК В. В. Еремина и др., организовать самостоятельную работу учащихся по освоению школьного курса химии 8 класса. Образовательные стандарты второго поколения в области химии ориентированы на активную роль учащегося в образовательном процессе, построение индивидуальной образовательной траектории каждого школьника, развитие мотивации приобретения фундаментальных знаний путём обращения к проблемным ситуациям, встречающимся в повседневной жизни. Проверка — это составляющий элемент контроля, основная дидактическая функция которого заключается в обеспечении обратной связи между учителем и учеником, получении педагогом объективной информации о степени усвоения учебного материала, своевременном обнаружении недостатков и пробелов в знаниях.

Контроль знаний, полученных учащимися, должен осуществляться на разных уровнях с учётом индивидуальных и возрастных особенностей школьников. Такой контроль организуют на различных этапах учебного процесса, начиная от актуализации знаний и подготовки учащихся к освоению нового материала. Важную роль контроль знаний приобретает на стадиях закрепления, обобщения, систематизации

знаний, а также на этапе коррекции и учёта знаний, умений и навыков.

Предлагаемая учителю система заданий состоит из тестов, проверочных и контрольных работ. Примерно половина предложенных заданий составлена в форме тестов, что облегчает подготовку школьников к написанию диагностических работ, предлагаемых ФИПИ и МИОО. Учителю важно выделить работы, предназначенные для проверки знаний, и работы, направленные на отработку материала, тренировку и закрепление знаний. В последнем случае важно привлекать учащихся к проверке знаний и умений, предлагая им работать в парах, осуществлять самопроверку и самоанализ, анализ ответов друг друга, распределение обязанностей при решении поставленных задач. Такие умения и навыки развивают чувство взаимной ответственности, приучают школьников к работе в коллективе, что особенно важно в свете новых образовательных стандартов.

Составляя пособие, мы постарались ввести в него разные типы заданий, вопросов и упражнений, ориентированных на различные формы познавательной деятельности школьников, разработанные И. Я. Лернером и М. Н. Скаткиным<sup>1</sup> и развитые И. М. Осмоловской<sup>2</sup>. Это и репродуктивные (воспроизведение изученного материала), и информационно-рецептивные (работа по образцу) задания, которые в книге распределены по темам в соответствии с поурочным

---

<sup>1</sup> См.: *Лернер И. Я.* Дидактические основы методов обучения. — М.: Педагогика, 1981.

<sup>2</sup> См.: *Осмоловская И. М.* Организация дифференцированного обучения в современной общеобразовательной школе. — М.: Изд-во НПО «МОДЭК», Институт практической психологии; Воронеж, 1998.

планированием<sup>1</sup>. Количество заданий позволяет использовать их не только на каждом уроке, но и во внеурочной работе.

Отдельным разделом в конце пособия представлены метапредметные задания (исследовательские, проблемные, эвристические). Напомним, что эвристика изучает творческое, неосознанное мышление человека. Одним из результатов эвристической (творческой) деятельности является открытие, т. е. установление, ранее неизвестных объективных закономерностей, свойств и явлений материального мира, которые подтверждены экспериментом.

Как показала апробация<sup>2</sup>, предложенная система тестов, контрольных и проверочных работ способствует интенсификации учебного процесса, приводит к более осмысленному изучению материала, превращению систематических знаний в системные. Мы сознательно включили в книгу задания, способствующие развитию познавательной деятельности школьников, пробуждающие в них интерес к предмету, приучающие к самостоятельности, к приобретению навыков самообразования. Все предложенные задания составлены в нескольких вариантах, некоторые из них дифференцированы в зависимости от уровня сложности. На выполнение тестовых и проверочных работ требуется не более 10—15 мин. Контрольные работы рассчитаны на урок.

---

<sup>1</sup> См.: *Еремин В. В., Дроздов А. А.* Методическое пособие к учебникам «Химия». 8—9 кл. — М.: Дрофа, 2013.

<sup>2</sup> При разработке заданий авторы опирались на свой опыт работы со школьниками в Московском институте открытого образования (МИОО) и в ГБОУ «Центр педагогического мастерства» [www.pedagog-master.ru](http://www.pedagog-master.ru).

---

# Первоначальные химические понятия

## Тела и вещества

### Тесты

#### *Вариант 1*

Из каких веществ состоит простой карандаш?

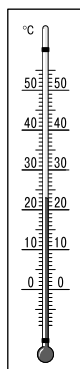


- 1) железо
- 2) древесина
- 3) древесина и графит
- 4) древесина и уголь

#### *Вариант 2*

Из каких веществ состоит термометр?

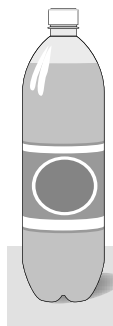
- 1) стекло, железо, медь
- 2) стекло, пластик, спирт, краситель
- 3) фарфор, пластик, ртуть, вода
- 4) алюминий, медь, пластик



#### *Вариант 3*

Из каких веществ состоит пластиковая бутылка с газированной водой?

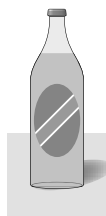
- 1) стекло, вода, углекислый газ
- 2) пластик (полиэтилентерефталат), углекислый газ, вода
- 3) стекло, вода
- 4) пластик, вода



### ***Вариант 4***

Из каких веществ состоит стеклянная бутылка с газированной водой?

- 1) стекло, вода, углекислый газ
- 2) пластик (полиэтилентерефталат), углекислый газ, вода
- 3) стекло, вода
- 4) пластик, вода



## **Описание свойств веществ**

### **Тесты**

#### ***Вариант 1***

Какое из веществ обладает следующими свойствами: оно находится в твёрдом состоянии при комнатной температуре и имеет высокую электропроводность?

- |            |             |
|------------|-------------|
| 1) вода    | 3) стекло   |
| 2) пластик | 4) алюминий |

#### ***Вариант 2***

Какое из веществ обладает следующими свойствами: оно находится в твёрдом состоянии при комнатной температуре и не проводит электрический ток?

- |            |             |
|------------|-------------|
| 1) вода    | 3) сталь    |
| 2) пластик | 4) кислород |

#### ***Вариант 3***

Какое из веществ обладает следующими свойствами: оно находится в жидком состоянии при комнатной температуре и имеет низкую электропроводность?

- |            |           |
|------------|-----------|
| 1) вода    | 3) стекло |
| 2) пластик | 4) ртуть  |

### ***Вариант 4***

Какое из веществ обладает следующими свойствами: оно находится в жидком состоянии при комнатной температуре и имеет высокую электропроводность?

- |            |           |
|------------|-----------|
| 1) вода    | 3) стекло |
| 2) пластик | 4) ртуть  |

## **Индивидуальные вещества и смеси**

### **Тесты**

#### ***Вариант 1***

Смесью является

- |             |            |
|-------------|------------|
| 1) алюминий | 3) воздух  |
| 2) вода     | 4) водород |

#### ***Вариант 2***

Какое молоко не расслаивается при хранении?

- 1) свежее
- 2) пастеризованное
- 3) ультрапастеризованное
- 4) гомогенизированное

#### ***Вариант 3***

Смесь угля и железных опилок можно разделить

- |                  |                    |
|------------------|--------------------|
| 1) отстаиванием  | 3) выпариванием    |
| 2) фильтрованием | 4) кристаллизацией |

#### ***Вариант 4***

Смесь бензина и воды можно разделить с помощью

- 1) фильтрация
- 2) кристаллизации
- 3) делительной воронки
- 4) выпаривания

## **Методы разделения смесей**

### **Тесты**

#### ***Вариант 1***

Смесь поваренной соли и кварцевого песка можно разделить

- 1) обработкой водой и фильтрацией
- 2) фильтрацией
- 3) магнитом
- 4) перегонкой

#### ***Вариант 2***

Смесь железа и серы можно разделить

- 1) обработкой водой и фильтрацией
- 2) фильтрацией
- 3) магнитом
- 4) перегонкой

#### ***Вариант 3***

Смесь сахара и мела можно разделить

- 1) обработкой водой и фильтрацией
- 2) фильтрацией
- 3) магнитом
- 4) перегонкой

#### ***Вариант 4***

Смесь воды и ацетона можно разделить

- 1) обработкой водой и фильтрацией
- 2) фильтрацией
- 3) магнитом
- 4) перегонкой



## ■ Проверочная работа

### *Вариант 1*

1. Каким способом можно разделить смесь воды и растительного масла?

2. Приведите пример смеси, разделяемой фильтрованием.

### *Вариант 2*

1. Каким способом можно разделить смесь воды и сахара?

2. Приведите пример смеси, разделяемой отстаиванием.

### *Вариант 3*

1. Каким способом можно разделить смесь воды и поваренной соли?

2. Приведите пример смеси, разделяемой выпариванием.

### *Вариант 4*

1. Каким способом можно разделить смесь воды и речного песка?

2. Приведите пример смеси, разделяемой магнитом.

## **Ф**изические и химические явления

### Тесты

#### *Вариант 1*

В каком из описаний природных явлений речь идёт о химическом явлении?

- 1) реки покрылись льдом
- 2) ударила молния
- 3) прошёл дождь
- 4) возник лесной пожар

### **Вариант 2**

Признаком химической реакции **не является**

- 1) изменение окраски
- 2) выпадение осадка
- 3) изменение агрегатного состояния вещества
- 4) появление запаха

### **Вариант 3**

Примером химической реакции служит

- 1) горение угля
- 2) плавление железа
- 3) испарение воды
- 4) перемешивание раствора

### **Вариант 4**

О взаимодействии соды с кислотой судят по

- 1) изменению окраски
- 2) выпадению осадка
- 3) выделению газа
- 4) образованию пламени

## **Проверочная работа 1**

В тетради выпишите отдельной строкой номера ответов, соответствующие физическим явлениям, и номера ответов, соответствующие химическим реакциям.

### **Вариант 1**

1. Растворение сахара в воде.
2. Разложение воды на водород и кислород электрическим током.
3. Образование чёрного налёта на серебряных изделиях.

4. Образование кристаллов поваренной соли при упаривании раствора.
5. Плавление алюминия.
6. Горение свечи.

### ***Вариант 2***

1. Окисление меди.
2. Испарение воды.
3. Ржавление железа.
4. Горение древесины.
5. Растворение вещества.
6. Плавление меди.

### ***Вариант 3***

1. Замерзание воды.
2. Возгонка иода.
3. Горение свечи.
4. Переваривание пищи.
5. Скисание молока.
6. Плавление железа.

### ***Вариант 4***

1. Ржавление железа.
2. Возгонка нафталина.
3. Горение парафина.
4. Свёртывание крови.
5. Прохождение электрического тока через металл.
6. Плавление парафина.

## **Проверочная работа 2**

### ***Вариант 1***

1. Выпишите из приведённого перечня: а) физические явления; б) химические явления:

горение природного газа, свечение электроламп, фильтрование, взрыв снаряда, брожение виноградного сока, сжатие воздуха.

**2.** Назовите признаки химических реакций, перечисленных в п. 1.

### ***Вариант 2***

**1.** Выпишите из приведённого перечня: а) физические явления; б) химические явления:

кристаллизация, сушка белья, печать текста на принтере, гниение древесины, рубка дров, обугливание ткани.

**2.** Назовите признаки химических реакций, перечисленных в п. 1.

### ***Вариант 3***

**1.** Выпишите из приведённого перечня: а) физические явления; б) химические явления:

горение древесины, плавление льда, разделение смеси песка и глины отстаиванием, скисание молока, разложение сахара, наполнение резинового шара водородом.

**2.** Назовите признаки химических реакций, перечисленных в п. 1.

### ***Вариант 4***

**1.** Выпишите из приведённого перечня: а) физические явления; б) химические явления:

ржавление железа, сушка белья, выведение пятен при помощи отбеливателя, кипение воды в чайнике, образование накипи в чайнике, образование снежинок из водяного пара.

**2.** Назовите признаки химических реакций, перечисленных в п. 1.

# Происхождение названий химических элементов

## Тесты

### *Вариант 1*

1. Название какого из элементов означает «рождающий кислоты»?

- |             |         |
|-------------|---------|
| 1) водород  | 3) азот |
| 2) кислород | 4) медь |

2. Название какого из элементов означает «рождающий воду»?

- |             |          |
|-------------|----------|
| 1) водород  | 3) азот  |
| 2) кислород | 4) ртуть |

### *Вариант 2*

1. Название какого из элементов переводится как «жидкое серебро»?

- |            |            |
|------------|------------|
| 1) водород | 3) серебро |
| 2) медь    | 4) ртуть   |

2. Какой из химических элементов назван в честь России?

- |            |               |
|------------|---------------|
| 1) родий   | 3) менделевий |
| 2) рутений | 4) кюрий      |

### *Вариант 3*

1. В честь какой страны названы сразу два химических элемента?

- |            |                   |
|------------|-------------------|
| 1) России  | 3) Великобритании |
| 2) Франции | 4) Германии       |

2. Название какого элемента никак не связано с Россией?

- |               |             |
|---------------|-------------|
| 1) менделевий | 3) рутений  |
| 2) лоуренсий  | 4) флеровий |

### ***Вариант 4***

1. Какой из химических элементов назван в честь Солнца?

- |          |           |
|----------|-----------|
| 1) гелий | 4) натрий |
| 2) аргон | 3) селен  |

2. Какой из химических элементов назван в честь Луны?

- |          |           |
|----------|-----------|
| 1) гелий | 3) теллур |
| 2) селен | 4) родий  |

## **Классификация веществ**

### **Тесты**

#### ***Вариант 1***

В отличие от химического соединения, раствор

- 1) является однородным
- 2) не имеет химической формулы
- 3) имеет постоянный состав
- 4) не может быть разделён на составные части

#### ***Вариант 2***

Только простые вещества перечислены в ряду

- 1) сера, уголь, вода
- 2) сера, уголь, мел
- 3) сера, медь, кислород
- 4) водород, вода, озон

#### ***Вариант 3***

Только сложные вещества перечислены в ряду

- 1) сера, углекислый газ, вода
- 2) углекислый газ, вода, мел
- 3) сера, медь, кислород
- 4) углекислый газ, вода, озон