

С.В. Василенко
Я.Ю. Коваль

Х І М І Я

НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК

для 7 КЛАСУ

загальноосвітніх навчальних закладів,
що працюють за педагогічною
технологією "РОСТОК"

2

ЧАСТИНА

Суми
ТОВ НВП "Росток А.В.Т."
2016

УДК 373.5:54+54](075.3)

ББК 24я721

В 19

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України
(Лист Міністерства освіти і науки України від 27.12.06 р. № 1/11-7725)

В 19 **Василенко С.В., Коваль Я.Ю.**
Хімія. Навчальний посібник. 7 клас. 2 частина/Василенко С.В.,
Коваль Я.Ю. – С. : ТОВ НВП "Росток А.В.Т.", 2016. – 92 с.

ББК 24я721

ISBN 978-966-2091-34-2

ISBN 978-966-2091-40-3

© Василенко С.В., Коваль Я.Ю., 2016

© ТОВ НВП "Росток А.В.Т.", 2016

ЗМІСТ

Тема 1: Початкові поняття хімії (закінчення)

§ 12. Хімічна реакція. Ознаки і умови перебігу хімічних реакцій	3
§ 13. Хімічні рівняння. Закон збереження маси речовини	8
§ 14. Класифікація хімічних реакцій: реакції сполучення, розкладу, заміщення, обміну ...	17
§ 15. Класифікація хімічних реакцій: екзотермічні та ендотермічні реакції	22
Семінар: Написання та урівнювання хімічних рівнянь. Розв'язування задач за законом збереження маси	30

Тема 2: Кількісні відношення в хімії

§ 16. Кількість речовини. Моль – одиниця кількості речовини	34
§ 17. Молярна маса	41
Розрахункові задачі. Обчислення за хімічними рівняннями	47
Розрахункові задачі. Обчислення за термохімічними рівняннями	50
§ 18. Валентність атомів хімічних елементів. Закон Авогадро. Молярний об'єм газу	52
Розрахункові задачі. Обчислення за хімічними рівняннями об'єму (н.у.) за відомою масою або кількістю речовини, що вступає в реакцію або утворюється в результаті реакції	55

Тема 3: Кисень і водень (початок)

§ 19. Оксиген і кисень. Фізичні властивості і добування кисню	61
§ 20. Хімічні властивості кисню. Горіння. Поняття про оксиди	70
§ 21. Повітря, його склад. Колообіг Оксигену та застосування кисню	79
Розв'язування задач за рівняннями реакцій горіння та окиснення	89
Періодична система хімічних елементів	91

Навчальне видання

**Василенко Світлана Василівна
Коваль Яна Юріївна**

ХІМІЯ

Навчальний посібник

7 клас

2 частина

Редактор
Технічний редактор

**О.П. Гриценко
Р.Є. Мельник**

Підписано до друку 26.04.16. Формат 84x108/16. Папір офсетний.
Друк офсетний. Умовн.-друк. арк. 9,66. Обл.-вид.арк. 4,71.
Тираж 1200 прим. Вид. № 60. Зам. № 44. Ціна договірна.

ТОВ НВП "Росток А.В.Т."
40004, м. Суми, вул. Металургів, 3
тел. (0542) 25-15-94
Свідоцтво ДК № 2545 від 29.06.2006 р.

Віддруковано ФОП Гриценко О. П.
40004, м. Суми, вул. Металургів, 9/1, 65
Свідоцтво ДК № 2782 від 01.03.2007 р.