

С.В. Василенко
Я.Ю. Коваль

Х І М І Я

НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК

9 КЛАС

2 ЧАСТИНА

ВУГЛЕВОДНІ

Суми
ТОВ НВП "Росток А.В.Т."
2019

Схвалено для використання в загальноосвітніх навчальних закладах
(Лист Інституту інноваційних технологій і змісту освіти від 27.02.14 № 14.1/12-Г-217)

ПОМІРКУЙ ТА ЗАПИШИ!

Зустрівши у тексті параграфа такий клік, обов'язково давай відповіді на запитання. Це допоможе замислитись над прочитаним та краще зрозуміти матеріал.



ЗАВДАННЯ

Це обов'язкова складова будь-якого підручника. Намагайся дати відповіді на усі запитання, розв'язати і вирішити усі завдання. При необхідності звертайся по допомогу до батьків чи вчителя.

ТВОРЧЕ ЗАВДАННЯ

Допоможе тобі застосувати набуті навички, виробити вміння творчо вирішувати поставлені задачі, використовуючи логічне та нестандартне мислення.



ПЕРЕВІР СЕБЕ!

Не переходь до наступного розділу, якщо не зрозумів або не засвоїв попередній. Рубрика допоможе оцінити рівень навчальних досягнень. Попрацюй з батьками або учителем додатково при потребі.

РОБОТА У ГРУПАХ допоможе тобі навчитись працювати у колективі, вести дискусію, розвиватиме вміння вислухати думку іншого.



СЛОВНИЧОК підкаже тлумачення незнайомих слів.

ЦЕ ЦІКАВО!

Містить додаткову пізнавальну інформацію.

Василенко С.В., Коваль Я.Ю.

В 19

Хімія. 9 клас. 2 частина. Вуглеводні/ Василенко С.В., Коваль Я.Ю. – С. : ТОВ НВП "Росток А.В.Т.", 2019. – 76 с.

ЗМІСТ

Хімія органічного світу

§ 8. Органічна хімія – хімія сполук Карбону	3
---	---

Тема 3. Вуглеводні

§ 9. Класифікація органічних сполук. Алкани	9
§ 10. Ізомерія та номенклатура алканів	15
Семінар. Тренувальні вправи з використанням правил номенклатури та написання ізомерів	21
§ 11. Властивості метану та його гомологів	23
Розрахункові задачі. Виведення молекулярної формули за кількісним складом	27
Практична робота №1. Аналіз якісного складу органічних речовин	29
§ 12. Алкени, алкіни. Номенклатура	30
§ 13. Ізомерія ненасичених вуглеводнів	35
§ 14. Властивості ненасичених вуглеводнів	38
§ 15. Циклоалкани. Алкадієни	43
Розрахункові задачі. Виведення молекулярної формули з використанням загальної формули вуглеводнів	48
§ 16. Ароматичні вуглеводні. Будова і властивості бензену	49
§ 17. Генетичний зв'язок вуглеводнів	56
§ 18. Природні джерела вуглеводнів	58
§ 19. Нафта та її використання	64
Семінар. Альтернативні види палива	72

Навчальне видання

**Василенко Світлана Василівна
Коваль Яна Юріївна**

ХІМІЯ

Навчальний посібник

9 клас

2 частина

Вуглеводні

Редактор
Технічний редактор

**О.П. Гриценко
Р.Є. Мельник**

Підписано до друку 07.05.19. Формат 84x108/16. Папір офсетний.

Друк офсетний. Умовн.-друк. арк. 7,98. Обл.-вид.арк. 5,71.

Тираж 550 прим. Вид. № 87. Зам. № 55. 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.