

Л.С. Дячук

# **ХІМІЯ**

**Зошит**

**ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЮ**

**Академічний рівень**

**11 клас**



ТЕРНОПІЛЬ  
НАВЧАЛЬНА КНИГА — БОГДАН

УДК 54(075.3)  
ББК 24я72  
Д 99

Рецензенти:

учитель-методист Стегниківської ЗОШ І–ІІ ст., спеціаліст вищої категорії  
*Загнибіда Н.М.*  
методист Тернопільського районного методичного кабінету  
*Романюк О.М.*

**Дячук Л.С.**

Д 99 Хімія : зошит для тестового контролю : академічний рівень :  
11 кл. / Л.С. Дячук. — Тернопіль : Навчальна книга — Богдан,  
2014. — 124 с.

ISBN 978-966-10-3562-0

У посібнику подано 9 самостійних і 6 контрольних робіт у чотирьох варіантах для перевірки знань учнів з хімії в 11 класі (академічний рівень). Завдання диференційовані за рівнем складності і відповідають початковому, середньому, достатньому і високому рівням.

Самостійні роботи містять три завдання початкового рівня (кожне завдання — 1 бал), два завдання середнього рівня (кожне — 1,5 бала), одне завдання достатнього рівня (3 бали) і одне завдання високого рівня (3 бали).

Контрольні роботи містять три завдання початкового рівня (кожне завдання — 1 бал), три завдання середнього рівня (кожне — 1 бал), два завдання достатнього рівня (кожне — 1,5 бала) і одне завдання високого рівня (3 бали).

Тестові завдання дібрані з вибором однієї правильної відповіді.

Роботи подано на відривних аркушах, що дає змогу ефективно використовувати їх для закріплення та перевірки засвоєння навчального матеріалу.

Для учнів загальноосвітніх шкіл, учителів, студентів природничих факультетів вищих навчальних закладів.

**УДК 54(075.3)**  
**ББК 24я72**

*Охороняється законом про авторське право.  
Жодна частина цього видання не може бути відтворена  
в будь-якому вигляді без дозволу автора чи видавництва.*

## САМОСТІЙНА РОБОТА № 1

### З ТЕМИ «АЛКАНИ»

#### ВАРІАНТ I

##### Початковий рівень

1. Молекула метану має форму А Б В Г  
А октаедра Б тетраедра □ □ □ □  
В гексаедра Г неправильної трикутної піраміди.
2. Валентність атома Карбону в органічних речовинах дорівнює А Б В Г  
А I Б II В III Г IV □ □ □ □
3. Укажіть формулу етилу: А Б В Г  
А C<sub>2</sub>H<sub>2</sub> Б C<sub>2</sub>H<sub>4</sub> В C<sub>2</sub>H<sub>6</sub> Г C<sub>2</sub>H<sub>5</sub> – □ □ □ □

##### Середній рівень

4. Установіть послідовність збільшення молярної маси в молекулах алканів: А Б В Г  
А пентан □ □ □ □  
Б пропан  
В гексан  
Г метан
5. Установіть відповідність між кількістю речовини алкану і його масою: А Б В Г Д  
1 5 моль етану А 195 г 1 □ □ □ □ □  
2 4 моль пропану Б 176 г 2 □ □ □ □ □  
3 3 моль бутану В 144 г 3 □ □ □ □ □  
4 2 моль пентану Г 174 г 4 □ □ □ □ □  
Д 150 г
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

##### Достатній рівень

6. Напишіть рівняння реакції хлорування метану, якщо кількості речовин метану і хлору співвідносяться як 1 : 3.
- 
- 
-

**Високий рівень**

7. Установіть формулу алкану, масова частка Карбону в якому становить 0,8.

---

---

---

---

---

---

---

---

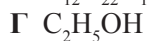
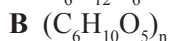
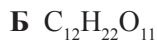
---

---

## ВАРІАНТ III

### Початковий рівень

1. Вкажіть формулу сахарози:



А Б В Г

2. Крохмаль — це

А білий порошок, солодкий на смак

Б сірий порошок, добре розчинний у холодній воді

В білий кристалічний порошок

Г білий, аморфний, нерозчинний у холодній воді порошок

А Б В Г

3. Рослинний крохмаль, глікоген і целюлоза належать до

А дисахаридів

Б моносахаридів

В полісахаридів

Г спиртів

А Б В Г

### Середній рівень

4. Під час повного окиснення целюлози утворюються

А етанол і вуглекислий газ

Б етанол і вода

В вуглекислий газ і вода

Г сорбіт

А Б В Г

5. Напишіть рівняння реакції взаємодії глюкози із кальцій гідроксидом.

---

---

### Достатній рівень

6. Яка маса води і яка кількість речовини вуглекислого газу використані в процесі фотосинтезу, якщо утворилося 360 г глюкози?

---

---

---

---

---

---

---

---

**Високий рівень**

7. Визначте, яку кількість речовини пропіонової кислоти і яку масу калію потрібно використати для реакції, щоб отримати необхідну кількість водню для відновлення 90 г глюкози.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

- 
- 
8. Напишіть рівняння хімічних реакцій, за допомогою яких із простих речовин можна одержати політетрафлуороетен.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Високий рівень**

9. Знайдіть масу 2,4,6-триброманіліну, який утвориться внаслідок взаємодії 18,6 г аніліну і 1000 г бромної води з масовою часткою розчиненої речовини 12 %.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# ПЕРІОДИЧНА СИСТЕМА ХІМІЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ Д.І. МЕНДЕЛЄВА (коротка форма)

ПЕРІОД	Г р у п и е л е м е н т і в										VIII								
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII		IX									
1	<b>H</b> 1,0079 Гідроген										<b>He</b> 4,0026 Гелій								
2	<b>Li</b> 6,941 Літій	<b>Be</b> 9,0122 Берилій	<b>B</b> 10,811 Бор	<b>C</b> 12,011 Карбон	<b>N</b> 14,007 Нітроген	<b>O</b> 15,999 Оксиген	<b>F</b> 18,998 Флуор	<b>Ne</b> 20,179 Неон	<b>Ar</b> 39,948 Аргон	<b>Co</b> 58,933 Кобальт	<b>Fe</b> 55,847 Ферум	<b>Ni</b> 58,69 Нікел							
3	<b>Na</b> 22,990 Натрій	<b>Mg</b> 24,305 Магній	<b>Al</b> 26,982 Алюміній	<b>Si</b> 28,086 Силіцій	<b>P</b> 30,974 Фосфор	<b>S</b> 32,066 Сульфур	<b>Cl</b> 35,453 Хлор	<b>Ar</b> 39,948 Аргон	<b>Kr</b> 83,80 Криптон	<b>Rh</b> 106,42 Родій	<b>Pd</b> 106,42 Паладій								
4	<b>K</b> 39,098 Калій	<b>Ca</b> 40,078 Кальцій	<b>Sc</b> 44,956 Скандій	<b>Ti</b> 47,88 Титан	<b>V</b> 50,942 Ванадій	<b>Cr</b> 51,996 Хром	<b>Mn</b> 54,938 Манган	<b>Fe</b> 55,847 Ферум	<b>Cu</b> 63,546 Купрум	<b>Zn</b> 65,39 Цинк	<b>Ga</b> 69,723 Германій	<b>Ge</b> 72,59 Германій	<b>As</b> 74,922 Арсен	<b>Se</b> 78,96 Селен	<b>Br</b> 79,904 Бром	<b>Kr</b> 83,80 Криптон	<b>Ru</b> 101,07 Рутеній	<b>Rh</b> 106,42 Родій	<b>Pd</b> 106,42 Паладій
5	<b>Rb</b> 85,468 Рубідій	<b>Sr</b> 87,62 Стронцій	<b>Y</b> 88,906 Ітрій	<b>Zr</b> 91,224 Цирконій	<b>Nb</b> 92,906 Ніобій	<b>Mo</b> 95,94 Молибден	<b>Tc</b> 98 Технецій	<b>Ru</b> 101,07 Рутеній	<b>Rh</b> 106,42 Родій	<b>Pd</b> 106,42 Паладій	<b>Pt</b> 195,08 Платина								
6	<b>Cs</b> 132,91 Цезій	<b>Ba</b> 137,33 Барій	<b>*La</b> 138,91 Лантан	<b>Hf</b> 178,49 Гафній	<b>Ta</b> 180,95 Тантал	<b>W</b> 183,85 Вольфрам	<b>Re</b> 186,21 Реній	<b>Os</b> 195,08 Осній	<b>Pt</b> 195,08 Платина										
7	<b>Fr</b> 223 Францій	<b>Ra</b> 226,02 Радій	<b>**Ac</b> 227 Актиній	<b>Pb</b> 208,28 Свинець	<b>Bi</b> 208,98 Висмут	<b>Po</b> 209 Полоній	<b>At</b> 210 Астат	<b>Rn</b> 222 Радон	<b>Pt</b> 195,08 Платина										
Вищі оксиди	<b>R<sub>2</sub>O</b>	<b>RO</b>	<b>R<sub>2</sub>O<sub>3</sub></b>	<b>RO<sub>2</sub></b>	<b>R<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>RO<sub>3</sub></b>	<b>RO<sub>2</sub></b>	<b>RO<sub>4</sub></b>											
Легкі водневі сполуки				<b>RH<sub>4</sub></b>	<b>RH<sub>3</sub></b>	<b>H<sub>2</sub>R</b>	<b>HR</b>												
* Лантаноїди	58 140,12 Ce Церій	59 140,91 Pr Празеодим	60 144,24 Nd Неодим	61 147,07 Pm Прометій	62 150,36 Sm Самарій	63 151,96 Eu Європій	64 157,25 Gd Гадопліній	65 158,93 Tb Тербій	66 162,5 Dy Диспрозій	67 164,93 Ho Гольмій	68 167,26 Er Ербій	69 168,93 Tm Тулій	70 173,04 Yb Ітербій	71 174,97 Lu Лютецій					
** Актиноїди	90 232,04 Th Торій	91 231,04 Pa Протактиній	92 238,03 U Уран	93 237,04 Np Нептуній	94 244,04 Pu Плутоній	95 243,04 Am Америцій	96 247,07 Cm Курій	97 247,07 Bk Берклій	98 251,08 Cf Каліфорній	99 252,08 Es Ейнштейній	100 258,10 Fm Фермій	101 259,10 Md Менделєвій	102 259,10 No Нобелій	103 261,10 Lr Лоуренсій					





*Навчальне видання*

ДЯЧУК Людмила Степанівна

**ХІМІЯ**

**Зошит для тестового контролю**

**Академічний рівень**

**11 клас**

Головний редактор *Богдан Будний*

Редактор *Антоніна Павліченко*

Обкладинка *Володимира Басалиги*

Комп'ютерна верстка *Ольги Кравчук*

Технічний редактор *Оксана Чучук*

Підписано до друку 02.10.2013. Формат 70×100/16. Папір офсетний.  
Гарнітура Таймс. Умовн. друк. арк.10,01. Умовн. фарбо-відб. 10,01.

Видавництво «Навчальна книга – Богдан»

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру  
видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції

ДК № 4221 від 07.12.2011 р.

Навчальна книга – Богдан, просп. С. Бандери, 34а, м. Тернопіль, 46002

Навчальна книга – Богдан, а/с 529, м. Тернопіль, 46008

тел./факс (0352)52-06-07; 52-19-66; 52-05-48

*office@bohdan-books.com*

*www.bohdan-books.com*

ISBN 978-966-10-3562-0

