

Л.С. Дячук

# **ХІМІЯ**

**Зошит**

**ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЮ**

**Рівень стандарту**

**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 : рівень стандарту : 11 кл. /  
Л.С. Дячук. — Тернопіль : Навчальна книга — Богдан, 2014. — 32 с.

ISBN 978-966-10-3566-8

У посібнику подано 4 контрольні роботи у чотирьох варіантах для перевірки знань учнів з хімії в 11 класі (рівень стандарту). Завдання диференційовані за рівнем складності і відповідають початковому, середньому, достатньому і високому рівням.

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.*

---

*Навчальне видання*

**ДЯЧУК Людмила Степанівна**

**ХІМІЯ**

**Зошит для тестового контролю**

**Рівень стандарту**

**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. 2,60. Умовн. фарбо-відб. 2,60.

Видавництво «Навчальна книга — Богдан»

Свідectво 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 978-966-10-3566-8



© Навчальна книга — Богдан, 2014

## КОНТРОЛЬНА РОБОТА № 1

### ВАРІАНТ I

#### Початковий рівень

1. Органічні сполуки — це сполуки

А Карбону

Б Силіцію

В Феруму

Г Гідрогену

А	Б	В	Г
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Замісники — це

А тільки галогени

Б тільки гідроксильні групи

В тільки аміногрупи

Г атоми або групи атомів, що заміщують атоми Гідрогену у молекулі вуглеводню

А	Б	В	Г
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Основний вид хімічного зв'язку у молекулах органічних речовин:

А ковалентний

Б йонний

В водневий

Г металічний

А	Б	В	Г
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### Середній рівень

4. Алкани — це вуглеводні, у молекулах яких атоми Карбону сполучені

А тільки одинарними зв'язками

Б одинарними і подвійними зв'язками

В одинарними і потрійними зв'язками

Г одинарними, подвійними і потрійними зв'язками

А	Б	В	Г
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Укажіть загальну формулу алканів:

А  $C_nH_{2n+2}$

Б  $C_nH_{2n-2}$

В  $C_nH_{2n}$

Г  $C_nH_{2n-6}$

А	Б	В	Г
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Атоми Карбону, які з'єднані одинарним зв'язком, перебувають у стані

А  $sp^3$ -гібридації

Б  $sp^2$ -гібридації

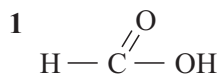
В  $sp$ -гібридації

Г  $d^2sp^3$ -гібридації

А	Б	В	Г
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### Достатній рівень

7. Установіть відповідність між формулою речовини та класом чи рядом, до якого вона належить:



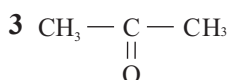
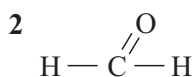
А арили

Б кислоти

В альдегіди

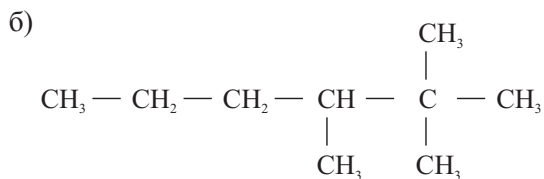
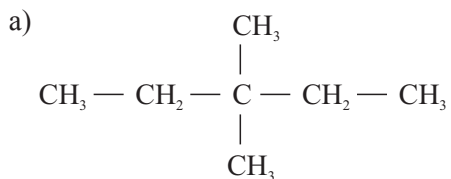
Г кетони

Д естери



	А	Б	В	Г	Д
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Назвіть алкани за міжнародною номенклатурою:



**Високий рівень**

9. Напишіть чотири рівняння реакцій крекінгу n-нонану і назвіть продукти реакції.

---

---

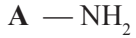
---

---

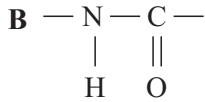
### ВАРІАНТ III

#### Початковий рівень

1. Укажіть аміногрупу:



А Б В Г



2. Альдегідна група є функціональною групою:

А альдегідів

Б альдегідів і кислот

А Б В Г

В альдегідів і етерів

Г альдегідів і кетонів

3. За походженням розрізняють полімери:

А природні, штучні та синтетичні

Б штучні і синтетичні

А Б В Г

В органічні і неорганічні

Г природні і синтетичні

#### Середній рівень

4. Залежно від розміщення бічних замісників чи функціональних груп полімери поділяють на:

А аморфні і кристалічні

Б термопластичні і термореактивні

А Б В Г

В стереорегулярні та стереонерегулярні

Г гомополімери і кополімери

5. Укажіть правильну характеристику процесу термічного крекінгу:

А радикальне розщеплення ланцюга

А Б В Г

Б радикальне розщеплення ланцюга, ізомеризація та циклізація

В радикальне розщеплення ланцюга, ізомеризація, циклізація та дегідрогенізація

Г радикальне розщеплення ланцюга, ізомеризація, циклізація та гідратація

6. Подвійний зв'язок між двома атомами — це

А один  $\sigma$ -зв'язок і один  $\pi$ -зв'язок

Б один  $\sigma$ -зв'язок і два  $\pi$ -зв'язки

А Б В Г

В один  $\sigma$ -зв'язок

Г два  $\sigma$ -зв'язки

### Достатній рівень

7. Напишіть схему реакції утворення поліетилену. Складіть розповідь про його застосування.

---

---

---

---

---

8. Напишіть рівняння хімічних реакцій, за допомогою яких з етану можна добути етен, хлороетан, етанол, етаналь і етанову кислоту.

---

---

---

---

---

### Високий рівень

9. Напишіть рівняння хімічних реакцій, за допомогою яких із простих речовин можна одержати поліетилен.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Високий рівень

9. Напишіть рівняння хімічних реакцій, за допомогою яких можна здійснити такі перетворення: стеаринова кислота  $\rightarrow$  тристеарин  $\rightarrow$  калій стеарат  $\rightarrow$  кальцій стеарат  $\rightarrow$  кальцій нітрат.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### ВАРІАНТ IV

#### Початковий рівень

1. Укажіть прізвище ученого, який поставив виробництво мила на наукову основу:

А П. Е. М. Бергло

Б К. Л. Бертолле

А Б В Г

В К. В. Шеєле

Г М. Е. Шеврель

2. Тверде мило — це

А естери гліцерину і вищих карбонових кислот

Б солі Натрію і вищих карбонових кислот

В солі Барію і вищих карбонових кислот

Г солі Алюмінію і вищих карбонових кислот

А Б В Г

3. Як можна запобігти шкідливому впливу синтетичних мийних засобів на довкілля?

---

---

---

---

---

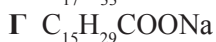
### Середній рівень

4. Укажіть формулу олеїнової кислоти:



А  Б  В  Г

5. Укажіть формулу натрій олеату:



А  Б  В  Г

6. Укажіть молярну масу калій олеату:

А 332 г/моль

Б 408 г/моль

В 433 г/моль

Г 320 г/моль

А  Б  В  Г

### Достатній рівень

7. Напишіть рівняння реакції між розчином мила, основним складником якого є калій пальмітат, і твердою водою, що містить магній сульфат.

---

8. Напишіть рівняння реакції між тристеарином і калій гідроксидом.

---

---

---

### Високий рівень

9. Напишіть рівняння хімічних реакцій, за допомогою яких можна здійснити такі перетворення: гліцерол  $\rightarrow$  триолеїн  $\rightarrow$  калій олеат  $\rightarrow$  магній олеат  $\rightarrow$  магній хлорид.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---