

Л.С. Дячук

ХІМІЯ

Контрольні роботи

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

ISBN 978-966-10-3565-1

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.*

Прізвище, ім'я _____
Клас _____

(число, місяць)

КОНТРОЛЬНА РОБОТА № 1

ВАРІАНТ I

Початковий рівень

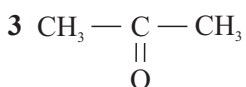
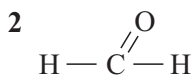
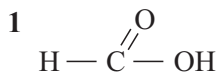
- Органічні сполуки — це сполуки
А Карбону
Б Силіцію
В Феруму
Г Гідрогену
- Замісники — це
А тільки галогени
Б тільки гідроксильні групи
В тільки аміногрупи
Г атоми або групи атомів, що заміщують атоми Гідрогену в молекулі вуглеводню
- Основний вид хімічного зв'язку у молекулах органічних речовин:
А ковалентний
Б йонний
В водневий
Г металічний

Середній рівень

- 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
- Укажіть загальну формулу алканів:
А C_nH_{2n+2}
Б C_nH_{2n-2}
В C_nH_{2n}
Г C_nH_{2n-6}
- Атоми Карбону, які з'єднані одинарним зв'язком, перебувають у стані
А sp^3 -гібридизації
Б sp^2 -гібридизації
В sp -гібридизації
Г d^2sp^3 -гібридизації

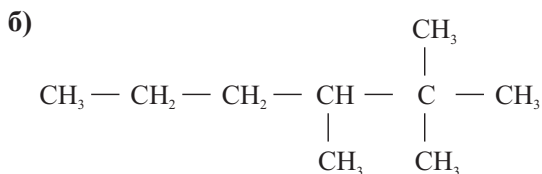
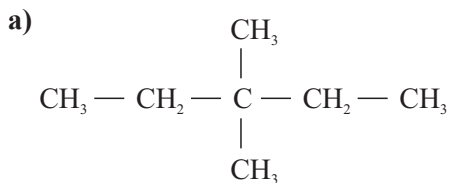
Достатній рівень

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



- А арили
Б кислоти
В альдегіди
Г кетони
Д естери

8. Назвіть алкани за міжнародною номенклатурою:



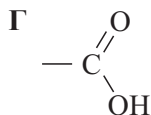
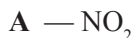
Високий рівень

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

ВАРІАНТ IV

Початковий рівень

1. Укажіть нітрогрупу:



2. Аміногрупа є функціональною групою

А амінів і амінокислот

Б нітросполук

В етерів

Г аренів

3. Ступінь полімеризації — це

А число, яке показує кількість атомів Карбону в макромолекулі полімеру

Б число, яке показує кількість атомів Гідрогену в макромолекулі полімеру

В молекулярна маса полімеру

Г число структурних ланок у макромолекулі

Середній рівень

4. Високомолекулярні речовини одержують на основі реакцій

А гідролізу

Б гідрування

В гідратації

Г полімеризації, співполімеризації, поліконденсації.

5. Укажіть правильну характеристику процесу каталітичного крекінгу:

А радикальне розщеплення ланцюга

Б радикальне розщеплення ланцюга, ізомеризація та циклізація

В радикальне розщеплення ланцюга, ізомеризація, циклізація та дегідрогенізація

Г радикальне розщеплення ланцюга, ізомеризація, циклізація та гідратація

6. Потрійний зв'язок між двома атомами — це

А один σ -зв'язок і два π -зв'язки

Б один σ -зв'язок і один π -зв'язок

В два σ -зв'язки

Г один σ -зв'язок

Достатній рівень

7. Напишіть схему реакції утворення фенолоформальдегідної смоли. Складіть розповідь про її застосування.
8. Напишіть рівняння реакції утворення поліметилметакрилату. Укажіть структурну ланку полімеру.

Високий рівень

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

ВАРІАНТ IV

Початковий рівень

1. Укажіть прізвище ученого, який поставив виробництво мила на наукову основу:
А П.Е. М. Бергло Б К.Л. Бертолле
В К.В. Шееле 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
3. Як можна попередити шкідливий вплив синтетичних мийних засобів на довкілля?

Середній рівень

4. Укажіть формулу олеїнової кислоти:
А $C_{17}H_{35}COOH$ Б $C_{15}H_{31}COOH$
В $C_{13}H_{27}COOH$ Г $C_{17}H_{33}COOH$
5. Укажіть формулу натрій олеату:
А $C_{17}H_{35}COONa$ Б $C_{17}H_{33}COONa$
В $C_{15}H_{31}COONa$ Г $C_{15}H_{29}COONa$
6. Укажіть молярну масу калій олеату:
А 332 г/моль Б 408 г/моль
В 433 г/моль Г 320 г/моль

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.



Навчальне видання

ДЯЧУК Людмила Степанівна

ХІМІЯ
Контрольні роботи
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 07.10.2013. Формат 70×84/16. Папір офсетний.
Гарнітура Таймс. Умовн. друк. арк. 2,18. Умовн. фарбо-відб. 2,18.

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 978-966-10-3565-1

