

Л.С. Дячук

ХІМІЯ

РОБОЧИЙ ЗОШИТ

8 клас

У двох частинах

Частина 2



ТЕРНОПІЛЬ
НАВЧАЛЬНА КНИГА – БОГДАН

ББК 74.262.85

УДК 37.015.2

Д 99

Рецензенти:

учитель хімії вищої категорії, учитель-методист Малоходачківської ЗОШ І–ІІІ ст.

Борис О.Т.

учитель хімії вищої категорії, учитель-методист Стегниківської ЗОШ І–ІІ ст.

Загнибіда Н.М.

методист ТРМК

Романюк О.М.

Дячук Л.С.

Д 99 Хімія : робочий зошит. 8 кл. : у 2 ч. Ч. 2 / Л.С. Дячук. –
Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2012. – 144 с.

ISBN 978-966-10-3093-9

Пропоноване видання укладено відповідно до чинної програми з хімії для загальноосвітніх навчальних закладів.

Зошит містить визначення, базові формули, зразки розв'язування задач.

Наведені детальні інструкції для виконання лабораторних дослідів та практичних робіт. Подано диференційовані домашні завдання, а також шість контрольних робіт для перевірки навчальних досягнень учнів. Кожна контрольна робота складається з двох варіантів, завдання диференційовані за рівнем складності. Тестові завдання дібрані з вибором однієї правильної відповіді.

Для учнів загальноосвітніх шкіл, учителів, студентів природничих факультетів ВНЗ.

ББК 74.262.85

УДК 37.015.2

*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

РОБОЧИЙ ЗОШИТ

8 клас

У двох частинах

Частина 2

Головний редактор *Богдан Будний*

Редактор *Антоніна Павліченко*

Обкладинка *Володимира Басалиги*

Комп'ютерна верстка *Олени Захарійчук*

Підписано до друку 28.08.2012. Формат 70x100/16. Папір офсетний.
Гарнітура Таймс. Умовн. друк. арк. 13,02. Умовн. фарбо-відб. 13,02.

Видавництво «Навчальна книга – Богдан»

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру видавців

ДК №370 від 21.03.2001 р.

Навчальна книга – Богдан, а/с 529, просп. С. Бандери, 34а, м. Тернопіль, 46008

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

E-mail: publishing@budny.te.ua, office@bohdan-books.com

www.bohdan-books.com

ISBN 978-966-10-3093-9



9 789661 030939

© Навчальна книга – Богдан, 2012

Класна робота

**ПОВТОРЕННЯ ОСНОВНИХ ПИТАНЬ КУРСУ ХІМІЇ 7 КЛАСУ.
РЕЧОВИНА. ХІМІЧНІ ЕЛЕМЕНТИ.
ВІДНОСНА АТОМНА МАСА І ВІДНОСНА МОЛЕКУЛЯРНА
(ФОРМУЛЬНА) МАСА РЕЧОВИНИ**

1. Дай відповіді на запитання (усно).
 1. Що вивчає хімія?
 2. Дай визначення поняття «речовина».
 3. Як поділяють речовини?
2. З даного переліку випиши окремо формули простих і складних речовин, зазнач їх назви: O_2 , CO_2 , $NaCl$, Fe_3O_4 , Fe , S , SO_2 , C , Cu , P_2O_5 .

Прості речовини: _____

Складні речовини: _____

3. Дай відповіді на запитання (усно).
 1. Яку частинку називають атомом?
 2. Дай визначення поняття «хімічний елемент».
4. Знайди в періодичній системі хімічні елементи із порядковими номерами 6, 12, 16, 20 і запиши їх хімічні символи і назви.

5. Знайди в періодичній системі Оксиген, Фосфор, Калій і Цинк і запиши їх хімічні символи і заряди ядер їхніх атомів.

6. Дай відповідь на запитання (усно).

Що означає поняття «відносна атомна маса хімічного елемента»?

7. Знайди в періодичній системі Нітроген, Алюміній, Хлор і Силіцій, запиши їх хімічні символи і значення відносних атомних мас.

8. Допиши речення.

Хімічна формула речовини – це _____

9. Напиши хімічні формули речовин, формульні одиниці яких складаються з:
- а) одного атома Калію, одного атома Нітрогену і трьох атомів Оксигену;
 - б) трьох атомів Гідрогену, одного атома Фосфору і чотирьох атомів Оксигену;
 - в) одного атома Барію, одного атома Сульфору і чотирьох атомів Оксигену.

10. Напиши хімічні формули речовин, які читаються так:

- а) барій – о;
- б) кальцій – ес – о – чотири;
- в) магній – три – пе – о – чотири – двічі.

11. Дай відповідь на запитання (усно).

Яку властивість атома називають валентністю?

12. Визнач валентність атомів хімічних елементів у таких сполуках:

HBr , NH_3 , NO_2 , SO_3 , P_2O_5 .

13. Заповни клітинки таблиці формулами хімічних сполук:

Елементи	O(II)	Cl(I)	S(II)	P(III)
H(I)				
Na(I)				
Ba(II)				
Al(III)				

14. Дай відповіді на запитання (усно).

1. Що означає поняття «відносна молекулярна» або «відносна формульна маса хімічної речовини»?
2. Як обчислюють відносну молекулярну чи відносну формульну масу речовини?

Домашнє завдання

Початковий рівень

1. Укажи відповідність між формулою речовини і її належністю до певного класу неорганічних речовин:

- | | |
|-----------------------------|------------|
| 1. Fe_2O_3 | А) кислоти |
| 2. $\text{Mg}(\text{OH})_2$ | Б) солі |
| 3. Na_2SO_4 | В) оксиди |
| 4. H_2SiO_3 | Г) основи |

	А	Б	В	Г
1	<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"/>
3	<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"/>

2. Укажи відповідність між формулою речовини та її назвою:

- | | |
|-----------------------------|-----------------------|
| А) H_2SO_3 | 1. силіцій(IV) оксид |
| Б) H_2CO_3 | 2. сульфитна кислота |
| В) H_2SiO_3 | 3. карбонатна кислота |
| Г) SiO_2 | 4. силікатна кислота |
| | 5. карбон(IV) оксид |

	А	Б	В	Г
1	<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"/>
3	<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"/>
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Середній рівень

3. Укажи відповідність між кількістю речовини йонів Калію і кількістю речовини сульфат-іонів у порції калій сульфату:

- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| 1. 6 моль йонів Калію | А) 2 моль сульфат-іонів |
| 2. 2 моль йонів Калію | Б) 4 моль сульфат-іонів |
| 3. 1,5 моль йонів Калію | В) 1 моль сульфат-іонів |
| 4. 4 моль йонів Калію | Г) 3 моль сульфат-іонів |
| | Д) 0,75 моль сульфат-іонів |

	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"/>

Достатній рівень

4. Під час взаємодії 27,4 г деякого металу із надлишком кисню утворилося 30,6 г оксиду, у якому метал виявляє валентність II. Напиши формулу утвореного оксиду.

Кросворд «Хімічний елемент»

1			і	й
2			і	й
3			і	й
4			і	й
5			і	й
6			і	й
7			і	й
8			і	й

1. Хімічний елемент, назва якого грецькою означає «камінь».
2. Хімічний елемент, який вперше був відкритий на Сонці, а потім – на Землі.
3. Хімічний елемент, назва якого походить від арабського «їдкий».
4. Хімічний елемент, назва якого походить від іспанського «індиго».
5. Хімічний елемент, назва якого походить від грецького слова «важкий».
6. Хімічний елемент, назва якого походить від грецького «таллос» – молода зелена галузка.
7. Хімічний елемент, назва якого походить від латинської назви Франції.
8. Хімічний елемент, назва якого походить від назви річки.

PERIОДИЧНА СИСТЕМА ХІМІЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ Д.І. МЕНДЕЛЄЄВА

(коротка форма)

PERIОД	Г р у п и е л е м е н т і в															
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII								
1	H 1,0079 Гідроген									He 4,0026 Гелій	Назва елемента систематична					
2	Li 6,941 Літій	Be 9,0122 Берилій	B 10,811 Бор	C 12,011 Карбон	N 14,007 Нітроген	O 15,999 Оксиген	F 18,998 Флуор	Ne 20,179 Неон	Ar 39,948 Аргон	Fe 55,847 Ферум	Co 58,933 Кобальт	Ni 58,69 Нікол	Атомна маса			
3	Na 22,990 Натрій	Mg 24,305 Магній	Al 26,982 Алюміній	Si 28,086 Силіцій	P 30,974 Фосфор	S 32,066 Хлор	Cl 35,453 Хлор	Ar 39,948 Аргон	Fe 55,847 Ферум	Co 58,933 Кобальт	Ni 58,69 Нікол	Символ				
4	K 39,098 Калій	Ca 40,078 Кальцій	Sc 44,956 Скандій	Ti 47,88 Титан	V 50,942 Ванадій	Cr 51,996 Хром	Mn 54,938 Манган	Fe 55,847 Ферум	Co 58,933 Кобальт	Ni 58,69 Нікол	Атомна маса					
5	Rb 85,468 Рубідій	Sr 87,62 Стронцій	Y 88,906 Ітрій	Zr 91,224 Цирконій	Nb 92,906 Ніобій	Mo 95,94 Молибден	Tc (99) Технецій	Ru 101,07 Рутеній	Rh 102,91 Родій	Pd 106,42 Паладій						
6	Cs 132,91 Цезій	Ba 137,33 Барій	*La 138,91 Лантан	Cd 112,41 Кадмій	In 114,82 Індій	Sn 118,71 Станум	Sb 121,75 Стійбій	Te 127,60 Телур	I 126,90 Йод	Xe 131,29 Ксенон	Os 190,2 Осмій	Ir 192,22 Ірідій	Pt 195,08 Платина			
7	Fr 223,02 Францій	Ra 226,02 Радій	**Ac (227) Актиній	Pb 207,2 Свинець	Tl 204,38 Талій	Po (209) Полоній	Sg (262) Сіборгій	Rn (222) Радон	Hs (265) Гасій	Mt (266) Майтнерій	Ds (267) Дармштадтій	RO₄				
Виді окремі	R₂O	RO	RO₂	RO₃	RO₅	RO₃	RO₂	RO₂	RO₃	RO₂	RO₃	RO₂	RO₂			
Легкі водневі сполуки				RH₄	RH₃	H₂R	HR									
* Лантаноїди	58 140,12 Церій	59 140,91 Прозеодим	60 144,24 Неодим	61 (147) Прометій	62 150,36 Самарій	63 151,96 Європій	64 157,25 Гадоліній	65 158,93 Тербій	66 162,5 Диспрозій	67 164,93 Гольмій	68 167,26 Ербій	69 168,93 Тулій	70 173,04 Йттербій	71 174,97 Лютецій		
** Актиноїди	90 232,04 Торій	91 231 Протактиній	92 238,03 Уран	93 (237) Нептуній	94 (244) Плутоній	95 243 Америцій	96 (247) Кюріум	97 (247) Берклій	98 (261) Каліфорній	99 (252) Ейнштейній	100 (257) Фермій	101 (258) Менделєвій	102 (259) Нобелій	103 (260) Лоренцій		