

ТЕСТ СО ПОВЕЌЕ ПОНУДЕНИ ОДГОВОРИ ОД КОИ САМО ЕДЕН Е ТОЧЕН  
(Се одговара со заокружување на **само еден** од понудените одговори под А, В, С или D)

1. Која од следниве идеи била предложена од Нилс Бор?

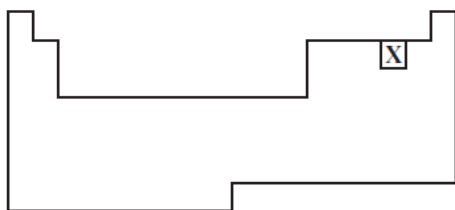
A. Електроните заземаат определени енергетски нивоа во атомот.

B. Јадрото на атомот содржи неутрони и протони.

C. Атомот е цврста сфера што не може да се раздели на помали делови.

D. Атомот се состои од негативни полнежи вградени во позитивно наелектризирана сфера.

2. Приказот подолу се однесува на таблицата на периодниот систем во кој е дадено местото на еден елемент означен со X. Според тоа, елементот X е:



A. Халоген елемент.

B. Семиметал (металоид).

C. Благороден гас.

D. Неметал.

3. Во колку електронски слоеви се распределени електроните во атомот на бариум ( $Z = 56$ )?

A. 1

B. 2

C. 5

D. 6

4. Колку заеднички електронски парови, вкупно, има во три молекули хлор?

A. 1

B. 3

C. 6

D. 7

5. Палмитинската киселина, која е составен дел на многу животински масти, има молекулска формула  $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{14}\text{COOH}$ . Која е нејзината емпирирска формула?

A.  $\text{CHO}$

B.  $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_2$

C.  $\text{C}_8\text{H}_{16}\text{O}$

D.  $\text{C}_{16}\text{H}_{32}\text{O}_2$

6. Атомите на бариум и јод се сврзуваат и образуваат јонско соединение. Која е хемиската формула на ова соединение?

A.  $\text{BaI}$

B.  $\text{BaI}_2$

C.  $\text{Ba}_2\text{I}$

D.  $\text{Ba}_2\text{I}_2$

7. Непознат метал, X, се сврзува со азот и образува соединение  $\text{XN}$ . Металот X исто така се сврзува и со кислородот при што се добива соединението  $\text{X}_2\text{O}_3$ . Од кој од наведените елементи најверојатно е изграден металот X?

A.  ${}^3\text{Li}$

B.  ${}^{12}\text{Mg}$

C.  ${}^{31}\text{Ga}$

D.  ${}^{50}\text{Sn}$

8. Кога чаша со топла чоколада се лади од  $90^\circ\text{C}$  до  $80^\circ\text{C}$ , што од наведено се случува со молекулите на течноста?

A. Нивната брзина на движење се намалува.

B. Нивните валентни електрони се оддаваат.

C. Нивните положби стануваат фиксни во кристалот.

D. Нивното просечно растојание од соседните молекули се зголемува.

9. Кое тврдење **најдобро** опишува што се случува кога натриум хлорид, NaCl, се раствора во вода?
- A. NaCl реагира со водата и образува NaOH и HCl.  
B. NaCl реагира со водата и образува NaOH и Cl<sub>2</sub>.  
**C. NaCl не реагира со водата, туку во раствор постои во вид на натриумови и хлоридни јони.**  
D. NaCl не реагира со водата, туку во раствор постои во вид на натриумови и хлорни атоми.
10. Белиот пигмент во многу бои е титаниум(IV) оксид. Тој се добива при согорување на титаниум(IV) хлорид. Другиот продукт на оваа реакција е гасовит хлор. Која е израмнетата равенка на оваа реакција?
- A.  $TiCl_4 + O_2 = TiO_2 + 2Cl_2$**   
B.  $2TiCl_4 + O_2 = TiO_2 + 4Cl$   
C.  $TiCl_4 + 2O_2 = 2TiO_2 + Cl_2$   
D.  $2TiCl_4 + 2O_2 = 2TiO_2 + Cl_4$
11. Инженер гради сончев рефлектор што мора да издржи невреме, силни ветрови и добро да ја рефлектира сончевата светлина. Што би предложило да користи?
- A. Алкален метал.  
B. Земноалкален метал.  
**C. Преоден метал.**  
D. Семиметал (металоид).
12. Називот на соединението чија хемиска формула е MnO<sub>2</sub> е:
- A. Манган оксид  
B. Манган(I) оксид  
C. Манган(II) оксид  
**D. Манган(IV) оксид**
13. Ако ставиш парче исчистена магнезиумова лента во раствор од сребро нитрат, магнезиумот се прекрива со сивкаста супстанца. Кое е објаснението за ова?
- A. Магнезиумот реагира со сребро нитратот и се прекрива со магнезиум нитрат.  
B. Среброт во сребро нитратот е всушност пореактивно од магнезиумот, па магнезиумовата лента кородира.  
**C. Магнезиумот е пореактивен од среброт и го истиснува среброт.**  
D. Магнезиумот е помалку реактивен од среброт и потемнува.
14. Што ти кажуваат називите за супстанците натриум сулфид и натриум сулфат?
- A. Натриум сулфид е растворлив во вода, а натриум сулфат не е.  
B. Натриум сулфат е многу запалив, а натриум сулфид не е.  
C. Натриум сулфид е цврст, а натриум сулфат е гас на собна температура.  
**D. Натриум сулфат има атоми на кислород сврзани со атоми на сулфур, а натриум сулфид нема.**
15. Што се забележува при реакција на магнезиум и хлороводородна киселина?
- A. Појава на талог.  
**B. Појава на меурчиња.**  
C. Појава на светлина.  
D. Промена на боја.

## ЗАДАЧИ

(Запиши го одговорот на предвиденото место)

1. Напиши ги формулите или називите на следниве соединенија.

Магнезиум хидрогенкарбонат	$Mg(HCO_3)_2$
Амониум бромид	$NH_4Br$
Натриум сулфит	$Na_2SO_3$
$SnO_2$	калај(IV) оксид
$Na_2CO_3 \cdot 10H_2O$	натриум карбонат декахидрат
$Pb(OH)Cl$	олово(II) хидроксид хлорид

6 бода

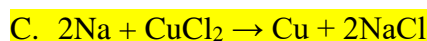
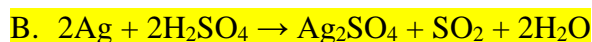
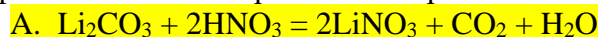
2. За секое тврдење заокружи ДА ако е точно или НЕ ако е неточно.

- |  |    |    |
|--|----|----|
| A. Син камен содржи анјони на двовалентен бакар.   | ДА | НЕ |
| B. Растворот од сол што се добива при реакција меѓу киселина и база е секогаш неутрален. | ДА | НЕ |
| C. Не секогаш при реакција на метал и киселина се добива водород.                        | ДА | НЕ |
| D. При титрација, ерленмаерот треба постојано да се меша.                                | ДА | НЕ |

4 бода (4×1)

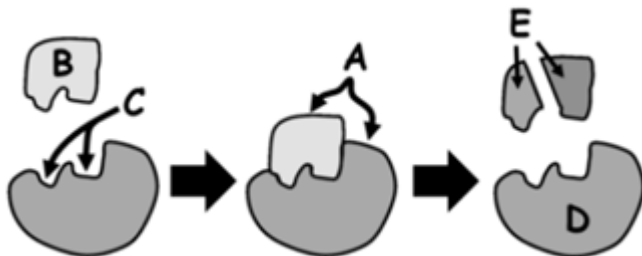
Прецртување се бодува со 0 поени.

3. Доврши ги хемиските равенки и израмни ги.



3 бода (3×1 за израмнети, 3×0,5 за неизрамнети равенки)

4. На линијата десно од секој поим напиши ЕДНА буква водејќи се според сликата подолу.



Реактант **B**

Продукти **E**

Ензим **D**

Преодно соединение **A**

2 бода (4×0,5)