

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВИТИ И НАУКИ РЕПУБЛИКИ СЕРБИЇ  
СЕРБСКЕ ХЕМИЈНЕ ДРУЖТВО

**ОПШТИНСКЕ ЗМАГАНЉ ЗОЗ ХЕМИЈ**

(3. марец 2012. року)

ТЕСТ ЗНАНЯ ЗА VII КЛАСУ

Шифра шкољара

Меркуюо пречитай тексти задаткох. Тест ше пополнюе зоз пенкалом або хемийним клайбасом (белавеј або чарней фарби). Обовязно упиш комплетни поступок и ршенија рахункових задаткох на за тото предвидзени места у тесту.

Час за виробок теста 120 минути. Жадаме ци успих у работи!

-----

Пополнюе комисија:

I            **Число освоених бодох:** \_\_\_\_\_ x 2 = \_\_\_\_\_      (од вєдно 20)

II            **Число освоених бодох:** \_\_\_\_\_ x 3 = \_\_\_\_\_      (од вєдно 48)

III           **Число освоених бодох:** \_\_\_\_\_ x 2 = \_\_\_\_\_      (од вєдно 12)

IV           **Число освоених бодох:** \_\_\_\_\_ x 4 = \_\_\_\_\_      (од вєдно 20)

**Число освоених бодох вєдно:** \_\_\_\_\_      (од вєдно **100**)

Подпис председателя Општинскеј комисиј:

\_\_\_\_\_

## I Заокруж точни одвит.

**A – приклад елемента; Б – приклад злученіни; В – приклад гомогеней змишаніни; Г – приклад гетерогеней змишаніни.**

1.	Дестилована вода	A	Б	В	Г
2.	Юшка зоз помаранчеца зоз пулпу	A	Б	В	Г
3.	Живе стрибло	A	Б	В	Г
4.	Чоколадне млеко	A	Б	В	Г
5.	Сода-бикарбона	A	Б	В	Г
6.	Вода за пице	A	Б	В	Г
7.	Прецадзени чай	A	Б	В	Г
8.	Гелий	A	Б	В	Г
9.	Озон	A	Б	В	Г
10.	Мед зоз поленом	A	Б	В	Г

## II Заокруж букву опрез точного одвиту.

**1. Цо зоз наведзеного не угленік?**

- (а) графит    (б) фулерен    (в) гадваб    (г) диямант    (д) активне угле

**2. Кобалт (атомске число 27) компонента витамина B<sub>12</sub>. Єдини природни изотоп кобалта ма масене число 59. Кельо електрони ма атом кобалта?**

- (а) 86    (б) 30    (в) 32    (г) 59    (д) 27

**3. Хтори од наведзених елементох не постої як двоатомни молекул у природи?**

- (а)  ${}_1\text{H}$     (б)  ${}_7\text{N}$     (в)  ${}_9\text{F}$     (г)  ${}_{10}\text{Ne}$     (д)  ${}_8\text{O}$

**4. Цо од наведзеного не приклад субстанції?**

- (а) нар    (б) кніжка    (в) воздух    (г) мачка    (д) музика

**5. Два молекули азота символично ше приказую як:**

- (а)  $\text{N}+\text{N}$     (б)  $2\text{N}_2$     (в)  $2\text{N}$     (г)  $\text{N}_2$     (д)  $2\text{N}^2$

**6. Перши три пасма у електронским обмотку атома пополнети. Атомске число то:**

- (а) 18    (б) 20    (в) 10    (г) 12    (д) 24

7. Тота слика на етикети означує:



- (а) опасну хемикалию
- (б) запалїву хемикалию
- (в) радиоактивну хемикалию
- (г) експлозивну хемикалию
- (д) корозивну хемикалию

8. Субстанция хтора ма поларну ковалентну вязу медзи атомами то ( ${}^1\text{H}$ ,  ${}^7\text{N}$ ,  ${}^9\text{F}$ ,  ${}^{11}\text{Na}$ ,  ${}^{17}\text{Cl}$ ,  ${}^{19}\text{K}$ ,  ${}^{20}\text{Ca}$ ):

- (а)  $\text{K}_3\text{N}$
- (б)  $\text{Ca}_3\text{N}_2$
- (в)  $\text{NaCl}$
- (г)  $\text{F}_2$
- (д)  $\text{NH}_3$

9. Цо од наведеного вше точне кед даяка субстанция подлегує физичней препенки:

- (а) густосц остава иста
- (б) меня ше состав субстанциї
- (в) нет твореня нових субстанцийох
- (г) приходи до препенки фарби субстанциї
- (д) субстанция ше розпущує

10. Хторе од наведзених твердзеньох не точне:

- (а) познати три изотопи водонїка
- (б) изотопи ше медзисобно розликую по масеним числу
- (в) изотопи водонїка означую ше зоз розличнима символами
- (г) триций изотоп оксигену
- (д) шицко наведзене точне

11. Процес преводзения даякей субстанциї зоз газовитого до чечного агрегатного стану то:

- (а) кондензация
- (б) дестилация
- (в) декантованє
- (г) кристализация
- (д) цадзенє

12. Котре твердзенє описує густосц атомского ядра?

- (а) ядро забера векшу часц волумена атома, але ма барз малу часц його маси
- (б) ядро забера барз мали волумен атома и ма барз малу часц його маси
- (в) ядро забера векшу часц волумена атома и ма найвекшу часц його маси
- (г) ядро забера барз мали волумен атома, але ма найвекшу часц його маси
- (д) атомске ядро не ма густосц

**13. Хтори зоз наведзених елементох точно одвитує свойому символу:**

- (а) Ка, калий (б) Н, гелий (в) Fl, флуор (г) Ag, злато (д) Mn, манган

**14. Прецо ше кобалт (Co) находзи опрез никлу (Ni) у таблічки Периодней системи елементох , гоч ма векшу просекову атомску масу?**

- (а) Ni ма вецей протони  
(б) Co перши пренайдзени  
(в) Ni ма меней електрони  
(г) Co ма меншу густосц

**15. Хторе од наведзених метричних одношеньох не точне?**

- (а) 1 микрометр =  $10^{-6}$  метра  
(б) 100 центиметри = 1 метер  
(в) 1 килограм =  $10^3$  грами  
(г) 1 литра =  $10^1$  децилитри  
(д) шицко наведзене точне

**16. Атоми зоз найвекшим полупречніком у Периодней системи елементох ше находза:**

- (а) на верху своей групи  
(б) у стредку своей групи  
(в) на дну своей групи  
(г) не може ше предвидзиц место у групи

### **III Пополні таблічку.**

**Класификуй każde замарковане як физичне свойство (упиш до таблічки Ф) або хемийне свойство (упиш до таблічки Х).**

	<b>Замарковане</b>	<b>Свойство</b>
<b>1.</b>	Мехирки ше стваряю на фалатку метала кед ше вон уруци до квашніни.	
<b>2.</b>	Фарба кристалней субстанції жовта.	
<b>3.</b>	Бліщаца метал ше розпущує на 650 °С.	
<b>4.</b>	Густосц розпущеніни 1,84 g/cm <sup>3</sup> .	
<b>5.</b>	Железо прицагує магнет.	
<b>6.</b>	Запалена ширка гори на воздуху.	

#### IV Рахунково задатки.

1. Релативна молекулска маса даякей злученіні вираховює ше зоз здаваньом релативних атомских масох шццких атомах у тей молекули. Яка релативна молекулска маса нітроглицерина ( $C_3H_5N_3O_9$ )? [Релативни атомски маси: H = 1, C = 12, N = 14, O = 16]

Поступок и ришенє:

2. Мертве моріо найсланше моріо на швецє, зато же ма 332 грами солі у 1000 грамах морскей води. Кельо грами солі ше находзи у 2012 грамах морскей води?

Поступок и ришенє:

3. Препоручена дньова доза Eliophyllin<sup>®</sup>-а, ліка котри ше хаснує за третман астми при одроснутих людзох, виноши 6,0 mg/kg тілесней маси. Яка дньова доза ліка, у милиграмах, за особу чежку 115 фунти? [1 фунта = 453,59 грами]

Поступок и ришенє:

4. Густосц етанолу  $0,789 \text{ g/cm}^3$ . Кельо грами етанолу єст у 0,205 литри тей субстанції?

Поступок и ришенє: