

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ И СПОРТА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ
СРПСКО ХЕМИЈСКО ДРУШТВО

ОПШТИНСКО ТАКМИЧЕЊЕ ИЗ ХЕМИЈЕ
МАРТ, 2004. ГОДИНЕ
ТЕСТ ЗА VII РАЗРЕД

Шифра ученика:

Пажљиво прочитајте текстове задатака. У прилогу се налази чиста хартија за њихову израду. Поред сваког израчунавања упишите редни број задатка, а резултате обавезно упишите на места која су за то предвиђена у тексту.

Време израде теста је 120 минута.

Желимо вам успех у раду!

1. Прецртајте нетачно у датим реченицама.
 - а) У кондензатору вода за хлађење и пара која се хлади пролазе у истом / супротном смеру.
 - б) Порцуланска шоља се употребљава / не употребљава за уситњавање чврстих супстанци.
 - в) Ерленмајер је округли / конусни суд са равним дном.
 - г) Шприц боца за дестиловану воду прави се / не прави се искључиво од пластике.
 - д) Мензура је конусни / цилиндрични стаклени суд за одмеравање запремине.
2. Дате супстанце (шећер, млеко, графит, бакар) унесите у табелу и попуните остала празна поља.

Супстанца	Агрегатно стање	Боја	Растворљивост у води
	чврсто		
		сива	НЕ
		црвена	НЕ
			ДА

3. Заокружите слова којима су обележене хомогене смеше.

- а) чорба г) јестиво уље
б) кока-кола д) парадајз-сок
в) парфем љ) чесменска вода

4. У празна поља у табели упишите одговарајуће податке.

	p ⁺	n ⁰	e ⁻	M _r
CO			14	28
O ₂	16	16		
CO ₂	22			
O ₃				48

5. Који елемент из колоне А нема симбол у колони Б?

А	Б
сребро	N
стронцијум	Sr
калијум	Ca
натријум	Ag
азот	Na
	S

Одговор: _____

6. Дати су елементи ${}_9\text{E}$, ${}_{10}\text{E}$, ${}_{11}\text{E}$, ${}_{12}\text{E}$ и ${}_{13}\text{E}$. На линији упишите ознаку елемента који:

- а) је у једињењима тровалентан _____
б) гради ковалентна једињења _____
в) не гради једињења _____

7. Заокружите слово испред тачног исказа.

- а) При хемијској промени увек настају супстанце сложеније од полазних.
б) Супстанца на којој се дешава хемијска промена може да буде у сва три агрегатна стања.
в) Физичке промене супстанце увек су праћене њеним хемијским променама.
г) Смена дана и ноћи је физичка промена.
д) При хемијској промени увек се ствара нова супстанца.

Предложите једну физичку и једну хемијску промену коју можете да урадите са парчетом дрвета.

ОПШТИНСКО ТАКМИЧЕЊЕ ИЗ ХЕМИЈЕ - 2004. година

Решења теста за VII разред

Ознака 1 x број поена значи да се поени не деле. Тражи се комплетно тачно урађен задатак.

					Број поена
1. а) истом; б) употребљава; в) округли; г) прави се; д) конусни					5x1=5
2.					10x1=10
шећер	чврсто	бела	ДА		
графит	чврсто	сива	НЕ		
бакар	чврсто	црвена	НЕ		
млеко	течно	бела	ДА		
3. в); г); љ) За сваки нетачан одговор, уколико су заокружени и тачни одузети, по 1 поен.					3x2=6
4.	p ⁺	n ⁰	e ⁻	M _r	10x1=10
CO	14	14	14	28	
O ₂	16	16	16	32	
CO ₂	22	22	22	44	
O ₃	24	24	24	48	
5. Калијум					1x5=5
6. а) ₁₃ E; б) ₉ E; в) ₁₀ E;					3x3=9
7. б); г); д); Физичка и хемијска промена.					3x1+2x1=5
8. а) Z=8; б) Z=11; в) Z=20; г) Z=5;					4x2=8
9. а) K ₂ S; јонска веза; б) NH ₃ ; ковалентна веза; в) FeCl ₃ ; јонска веза; г) P ₄ ; ковалентна веза; д) H ₂ SO ₄ ; ковалентна веза;					5x1+5x1=10
10. 25 g воде; незасићен					1x5+1=6
11. 2,8,2; 2,8,5; неметал - Z=15; 5 валентних електрона (V група), стабилну конфигурацију постиже спаривањем електрона					1+1+1+2=5
12. а) НЕ; б) НЕ; в) НЕ; г) ДА; д) ДА;					5x1=5
13. 10; 4; 14; 80; 32; 112; 4,0; 1,6; 5,6;					5x1=5
14. а); в); д); љ)					4x1,5=6
15. K2; L8; M8;					1x5=5
УКУПНО					100 поена