



## ОКРУЖНО ТАКМИЧЕЊЕ ИЗ ХЕМИЈЕ - 6. април 2014. године

## РЕШЕЊА ТЕСТА ЗНАЊА ЗА VII РАЗРЕД

Редни број задатка	Одговори	Поени																							
1.	в)	1 x 4 = 4 Ако је поред тачног одговора заокружен још неки одговор, тада је број поена 0. Тај принцип се примењује у бодовању свих задатака вишеструког избора.																							
2.	<table border="1"> <tr> <td rowspan="3">група периода</td> <td>14.</td> <td>15.</td> <td>16.</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Ђ</td> <td>Б</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>В</td> <td></td> </tr> </table>	група периода	14.	15.	16.	2.	Ђ	Б	3.	В		3 x 2 = 6													
група периода	14.		15.	16.																					
	2.		Ђ	Б																					
	3.	В																							
3.	<table border="1"> <tr> <th rowspan="2">Нивои</th> <th rowspan="2">X</th> <th colspan="3">Распоред електрона у атому</th> </tr> <tr> <th>претходног елемента у ПСЕ</th> <th>следећег елемента у ПСЕ</th> <th>следећег елемента у истој групи ПСЕ</th> </tr> <tr> <td>M</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>L</td> <td>1</td> <td></td> <td>2</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>K</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> </table>	Нивои	X	Распоред електрона у атому			претходног елемента у ПСЕ	следећег елемента у ПСЕ	следећег елемента у истој групи ПСЕ	M				1	L	1		2	8	K	2	2	2	2	3 x 1 = 3
Нивои	X			Распоред електрона у атому																					
		претходног елемента у ПСЕ	следећег елемента у ПСЕ	следећег елемента у истој групи ПСЕ																					
M				1																					
L	1		2	8																					
K	2	2	2	2																					
4.	А је калцијум; Б је угљеник; В је кисеоник; Г је хелијум; Д је водоник; Ђ је хлор	6 x 0,5 = 3																							
5.	<table border="1"> <tr> <th>Честица</th> <th>Број протона</th> <th>Број електрона</th> <th>Распоред електрона по нивоима</th> </tr> <tr> <td>Mg</td> <td>12</td> <td>12</td> <td>K:2, L:8, M:2</td> </tr> <tr> <td>Mg<sup>2+</sup></td> <td>12</td> <td>10</td> <td>K:2, L:8</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>9</td> <td>9</td> <td>K:2, L:7</td> </tr> <tr> <td>F<sup>-</sup></td> <td>9</td> <td>10</td> <td>K:2, L:8</td> </tr> </table> <p>а) MgF<sub>2</sub>; б) јонска веза</p>	Честица	Број протона	Број електрона	Распоред електрона по нивоима	Mg	12	12	K:2, L:8, M:2	Mg <sup>2+</sup>	12	10	K:2, L:8	F	9	9	K:2, L:7	F <sup>-</sup>	9	10	K:2, L:8	8 x 0,5 + 2 x 0,5 = 5			
Честица	Број протона	Број електрона	Распоред електрона по нивоима																						
Mg	12	12	K:2, L:8, M:2																						
Mg <sup>2+</sup>	12	10	K:2, L:8																						
F	9	9	K:2, L:7																						
F <sup>-</sup>	9	10	K:2, L:8																						
6.	г)	1 x 4 = 4																							
7.	б)	1 x 4 = 4																							
8.	а)	1 x 3 = 3																							
9.	а) неутрона; б) протона; в) електрона г) протона и електрона	4 x 1 = 4																							
10.	в)	1 x 3 = 3																							
11.	<table border="1"> <tr> <td colspan="4">Смеше</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Хомогене смеше</td> <td colspan="2">Хетерогене смеше</td> </tr> <tr> <td>Раствор шећера</td> <td>Вода из водовода</td> <td>Барска вода</td> <td>Млеко</td> </tr> </table>	Смеше				Хомогене смеше		Хетерогене смеше		Раствор шећера	Вода из водовода	Барска вода	Млеко	1 x 3 = 3 Бодује се задатак у целини.											
Смеше																									
Хомогене смеше		Хетерогене смеше																							
Раствор шећера	Вода из водовода	Барска вода	Млеко																						
12.	в)	1 x 3 = 3																							
13.	а)	1 x 4 = 4 Одговор се бодује само уз одговарајуће израчунавање, као и остали задаци у којима је тражено израчунавање.																							
14.	б)	1 x 3 = 3																							
15.	а) вода; б) етанол	2 x 1 = 2																							
16.	а)	1 x 3 = 3																							
17.	Б < А < В	1 x 5 = 5																							
18.	а)	1 x 2 = 2																							
19.	в)	1 x 2 = 2																							
20.	9,5%	1 x 4 = 4																							

Укупно 70 поена