



Република Србија  
МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ  
ЗАВОД ЗА ВРЕДНОВАЊЕ КВАЛИТЕТА ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

ЗАВРШНИ ИСПИТ У ОСНОВНОМ ОБРАЗОВАЊУ И ВАСПИТАЊУ  
школска 2022/2023. година

ТЕСТ  
ХЕМИЈА

УПУТСТВО ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ

## Упутство за оцењивање

- Сваки задатак доноси **највише 1 бод**.
- За било који одговор који се **разликује од решења** датог у овом Упутству за оцењивање ученик добија **0 бодова**.
- Ученик може добити **0,5 бодова** само у задацима у којима је то **предвиђено** овим Упутством.

Број зад.	Решење					Бодовање																									
1.	<input checked="" type="radio"/> замрзавање алкохола					Тачан одговор – <b>1 бод</b>																									
2.	<input checked="" type="radio"/> хемијски елемент					Тачан одговор – <b>1 бод</b>																									
3.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td></td><td>етанол</td><td>ваздух</td><td>кисеоник</td><td>магнезијум</td></tr> <tr> <td>Хемијски елемент</td><td>○</td><td>○</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr> <td>Хемијско једињење</td><td>●</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr> <td>Смеша</td><td>○</td><td>●</td><td>○</td><td>○</td></tr> </table>						етанол	ваздух	кисеоник	магнезијум	Хемијски елемент	○	○	●	●	Хемијско једињење	●	○	○	○	Смеша	○	●	○	○	Четири тачна одговора – <b>1 бод</b> Три тачна одговора и ниједан нетачан – <b>0,5 бодова</b>					
	етанол	ваздух	кисеоник	магнезијум																											
Хемијски елемент	○	○	●	●																											
Хемијско једињење	●	○	○	○																											
Смеша	○	●	○	○																											
4.	<input checked="" type="radio"/> неполарну ковалентну везу					Тачан одговор – <b>1 бод</b>																									
5.	<input checked="" type="radio"/> раствор					Тачан одговор – <b>1 бод</b>																									
6.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td></td><td>ТАЧНО</td><td>НЕТАЧНО</td></tr> <tr> <td>1. Метали су проводници струје и топлоте.</td><td>●</td><td>○</td></tr> <tr> <td>2. Неметали при нормалним условима могу бити у сва три агрегатна стања.</td><td>●</td><td>○</td></tr> <tr> <td>3. Метали не реагују са кисеоником.</td><td>○</td><td>●</td></tr> <tr> <td>4. Неметали имају магнетна својства.</td><td>○</td><td>●</td></tr> </table>						ТАЧНО	НЕТАЧНО	1. Метали су проводници струје и топлоте.	●	○	2. Неметали при нормалним условима могу бити у сва три агрегатна стања.	●	○	3. Метали не реагују са кисеоником.	○	●	4. Неметали имају магнетна својства.	○	●	Четири тачна одговора – <b>1 бод</b> Три тачна одговора и ниједан нетачан – <b>0,5 бодова</b> .										
	ТАЧНО	НЕТАЧНО																													
1. Метали су проводници струје и топлоте.	●	○																													
2. Неметали при нормалним условима могу бити у сва три агрегатна стања.	●	○																													
3. Метали не реагују са кисеоником.	○	●																													
4. Неметали имају магнетна својства.	○	●																													
7.	<input checked="" type="radio"/> натријум					Тачан одговор – <b>1 бод</b>																									
8.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td></td><td>кухињска со</td><td>хлорово-донична киселина</td><td>угљен-диоксид</td><td>натријум-хидроксид</td></tr> <tr> <td>Гашење пожара</td><td>○</td><td>○</td><td>●</td><td>○</td></tr> <tr> <td>Прављење сапуна</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>●</td></tr> <tr> <td>Скидање каменца</td><td>○</td><td>●</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr> <td>Конзервисање месних прерађевина</td><td>●</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> </table>						кухињска со	хлорово-донична киселина	угљен-диоксид	натријум-хидроксид	Гашење пожара	○	○	●	○	Прављење сапуна	○	○	○	●	Скидање каменца	○	●	○	○	Конзервисање месних прерађевина	●	○	○	○	Четири тачна одговора – <b>1 бод</b> Три тачна одговора и ниједан нетачан – <b>0,5 бодова</b>
	кухињска со	хлорово-донична киселина	угљен-диоксид	натријум-хидроксид																											
Гашење пожара	○	○	●	○																											
Прављење сапуна	○	○	○	●																											
Скидање каменца	○	●	○	○																											
Конзервисање месних прерађевина	●	○	○	○																											
9.	<input checked="" type="radio"/> чврсто агрегатно стање					Тачан одговор – <b>1 бод</b>																									
10.	<input checked="" type="radio"/> додати још воде					Тачан одговор – <b>1 бод</b>																									

		ТАЧНО	НЕТАЧНО	
11.	1. Са повећањем температуре воде повећава се брзина растворавања шећера.	●	○	Четири тачна одговора – <b>1 бод</b> Три тачна одговора и ниједан нетачан – <b>0,5 бодова</b>
	2. Мешање раствора убрзава процес растворавања супстанце.	●	○	
	3. Коцка шећера се брже растворава у води у односу на исту масу шећера у праху.	○	●	
	4. Са повећањем масе воде успорава се брзина растворавања шећера.	○	●	
12.	● 8 g шећера и 20 g воде			Тачан одговор – <b>1 бод</b>
13.	Раствара се у води.	●	○	Четири тачна одговора – <b>1 бод</b> Три тачна одговора и ниједан нетачан – <b>0,5 бодова</b>
	Чврстог је агрегатног стања на собној температури.	●	○	
	Има густину мању од густине воде.	○	●	
	Беле је боје.	●	○	
14.	● синтезу			Тачан одговор – <b>1 бод</b>
15.	● $MgSO_4 + H_2$			Тачан одговор – <b>1 бод</b>
16.	Двострука веза	Трострука веза		Четири тачна одговора – <b>1 бод</b> Три тачна одговора и ниједан нетачан – <b>0,5 бодова</b>
	етен	●	○	
	етин	○	●	
	пропен	●	○	
	пропин	○	●	
17.	● молекули воде			Тачан одговор – <b>1 бод</b>
18.	● 11 протона, 10 електрона			Тачан одговор – <b>1 бод</b>
19.	Поларни растворач	Неполарни растворач		Четири тачна одговора – <b>1 бод</b> Три тачна одговора и ниједан нетачан – <b>0,5 бодова</b>
	I <sub>2</sub>	○	●	
	HCl	●	○	
	MgCl <sub>2</sub>	●	○	
	C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	○	●	
20.	● висока температура топљења зато што је јонско једињење			Тачан одговор – <b>1 бод</b>

**Напомене:**

1. Не признаје се одговор који је написан само графитном оловком.
2. Не признаје се прецртан и исправљен одговор.
3. Ако се делови одговора међусобно искључују, или није јасно означено који одговор је важећи, такав одговор се не признаје као тачан.
4. Уколико ученик напише одговор ван предвиђеног места, за тачан одговор добија 1 бод, односно 0 бодова ако није тачан.
5. Уколико је одговор тачан, а садржи и део који је неважан, или се не односи директно на питање, садржај тих делова не треба узимати у обзир приликом бодовања.
6. Ако је ученик у задатку добио два различита решења од којих је једно тачно, а другонетачно, за такав одговор не добија предвиђени бод.