



ПРИМЕРАК ЗА УЧЕНИКА

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ
ЗАВОД ЗА ВРЕДНОВАЊЕ КВАЛИТЕТА
ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

ЗАВРШНИ ИСПИТ НА КРАЈУ ОСНОВНОГ ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

ТЕСТ ХЕМИЈА

ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ОБРАЗАЦ

ИМЕ, ИМЕ ЈЕДНОГ РОДИТЕЉА/ДРУГОГ ЗАКОНСКОГ ЗАСТУПНИКА, ПРЕЗИМЕ УЧЕНИКА

ИДЕНТИФИКАЦИОНИ БРОЈ УЧЕНИКА

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ОСНОВНА ШКОЛА

МЕСТО

ОПШТИНА

ПОТПИС ДЕЖУРНОГ НАСТАВНИКА

Резултати се могу погледати на порталу **Моја средња школа**: <https://mojasrednjaskola.gov.rs> уносом јединственог идентификационог броја ученика (десетоцифрена шифра ученика). Ради преузимања скенираног теста у пдф формату, у делу где су доступни резултати завршног испита, неопходно је унети јединствену шифру теста.

Јединствена шифра теста: 23.2.2024.14

Уколико родитељ / други законски заступник има налог на порталу **Мој есДневник** или има налог на **Порталу за електронску идентификацију eID.gov.rs**, којим приступа порталу **Мој есДневник**, тада, осим увида у резултате завршног испита, на порталу **Моја средња школа** може искористити и неку од следећих електронских услуга: подношење приговора на резултате завршног испита, подношење електронске листе жеља и подношење електронске пријаве за упис у средњу школу.

УПУТСТВО ЗА РАД

- Тест који треба да решиш има **20 задатака**. За рад је предвиђено **120 минута**.
- Задатке не мораш да радиш према редоследу којим су дати.
- Током рада можеш да користиш графитну оловку и гумицу, али не смеш да користиш калкулатор и мобилни телефон.
- Коначне одговоре и поступак напиши **плавом хемијском оловком**.
- Одговор који је написан само графитном, црном хемијском или „пиши-бриши“ оловком неће бити признат.
- У задацима са понуђеним одговорима неће бити признати преправљани одговори.
- У задацима са понуђеним одговорима, у којима је само један тачан одговор, добијаш 0 бодова ако поред тачног одговоразначиш и неки нетачан.
- Обрати пажњу на то да се задаци разликују по начину на који треба да даш одговор.
- Немој ништа уписивати на QR кодове () који се налазе на свакој страни теста.

У неким задацима изабраћеш тачан одговор тако што ћеш обојити одговарајући кружић. У задацима у којима постоји више тачних одговора потребно је обојити више кружића. Води рачуна о томе да кружић мора бити обојен, јер ће ти само тако одговор бити признат.

ПРИМЕР ОБОЈЕНИХ КРУЖИЋА	
У задатку са једним тачним одговором	
Који је главни град Републике Србије? Обој кружић испред тачног одговора.	☐ Нови Сад ☒ Београд ☐ Ниш ☐ Крушевац
У задатку са више тачних одговора	
Обој кружиће испред израза чији је збир 5.	☒ 2 + 3 ☐ 1 + 2 ☒ 4 + 1 ☐ 2 + 4 ☐ 3 + 5

- Ако завршиш раније, предај тест и тихо изађи.

Желимо ти много успеха на испиту!

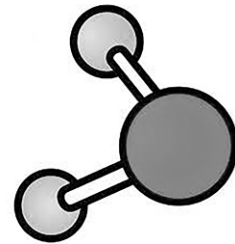
**ТЕСТ
ХЕМИЈА**

1. Мирјана је урадила следећи оглед. Узела је лист хартије и измерила га на прецизној ваги. Потом је исецкала лист хартије на много делова и на истој ваги измерила укупну масу исецканих делова. Који резултат је добила када је упоредила масу целог листа хартије пре сецкања и укупну масу исецканих делова?
Обој кружић испред тачног одговора.

- ☐ Маса је иста у оба случаја. ☐ Маса у оба мерења се разликује.
- ☐ Прва добијена маса је већа од друге. ☐ Прва добијена маса је мања од друге.

2. Слика приказује модел честице која гради воду.
Шта приказује модел на слици?
Обој кружић испред тачног одговора.

- ☐ молекул
- ☐ атом
- ☐ јон
- ☐ кристалну решетку



3. Шта од наведеног описује раствор?
Обој кружић испред тачног одговора.

- ☐ хетерогена смеша ☐ хомогена смеша ☐ постојање талога ☐ чиста супстанца

4. Мила је припремила водени раствор плавог камена, који треба да загреје. Шта је потребно од прибора да припреми за овај оглед, поред шпиритусне лампе?
Обој кружић испред тачног одговора.

- ☐ дрвену штисаљку и епрувету ☐ мензур и дрвену штисаљку
- ☐ машице и мензур ☐ троножац и стаклени штапић

5. Које од наведених својстава описује олово, при стандардним условима?
Обој кружић испред тачног одговора.

- ☐ магнетичност ☐ чврсто агрегатно стање ☐ плава боја ☐ мала густина



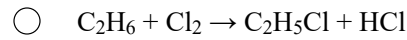
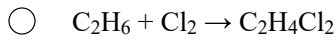
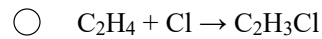
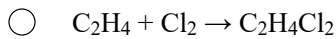


6. Једињење има хемијску формулу XO_2 . Уколико је X у овој формули неметал, а O представља хемијски симбол одговарајућег елемента, о којем се једињењу ради?
Обој кружић испред тачног одговора.
- ☐ оксиду ☐ хидроксиду ☐ киселини ☐ соли
7. Које од наведених својстава има угљеник(IV)-оксид (CO_2)?
Обој кружић испред тачног одговора.
- ☐ гаси пламен ☐ запаљив ☐ потпомаже горење ☐ експлозиван је
8. Која је функционална група алкохола?
Обој кружић испред тачног одговора.
- ☐ двострука веза ☐ трострука веза
☐ хидроксилна група ☐ аминоксидна група
9. Милица је у четири епрувете сипала воду. У сваку је додала по једну супстанцу и уочила је да се само у једној епрувети супстанца растворила. Шта је било у тој епрувети?
Обој кружић испред тачног одговора.
- ☐ свињска маст ☐ сунцокретово уље ☐ мед ☐ целулоза
10. Стефан је извео експеримент у којем је употребио две чврсте супстанце, једну за коју је знао да је ковалентно једињење и другу која је јонско. Ставио је кафену кашичицу и једног и другог на плотну шпорета и укључио шпорет. Након неког времена почео је да увиђа промене. Шта се десило?
Обој кружић испред тачног одговора.
- ☐ Обе супстанце су почеле да се топе истовремено. ☐ Јонско једињење је почело да се топи прво.
☐ Ковалентно једињење је почело да се топи прво. ☐ Ковалентно једињење се није истопило, за разлику од јонског.
11. Колико атома угљеника и водоника има у формули метана?
Обој кружић испред тачног одговора.
- ☐ један атом угљеника и четири атома водоника ☐ четири атома угљеника и један атом водоника
☐ један атом угљеника и један атом водоника ☐ четири атома угљеника и четири атома водоника





12. Која од наведених једначина хемијских реакција тачно приказује хемијску реакцију етана и хлора?
Обој кружић испред тачног одговора.



13. Урош је у епрувети помешао растворе натријум-хлорида и сребро-нитрата. Након мућкања је добио бели талог сребро-хлорида. О физичким својствима супстанци у овом огледу бележио је податке, као што је приказано у табели.

	боја супстанце	агрегатно стање супстанце	растворљивост у води
NaCl	бела	чврсто	раствара се
AgNO ₃	бела	чврсто	раствара се
AgCl	бела	?	?

Шта је требало Урош да упише у пољима која су обележена знацима питања?
Обој кружић испред тачног одговора.

☐ чврсто / не раствара се

☐ чврсто / раствара се

☐ течно / не раствара се

☐ течно / раствара се

14. Колики је масени процентни удео кисеоника у калцијум-карбонату (CaCO₃)?
Релативне атомске масе елемената: $A_r(C) = 12$, $A_r(Ca) = 40$, $A_r(O) = 16$.
Релативна молекулска маса калцијум-карбоната: $M_r(CaCO_3) = 100$.
Обој кружић испред тачног одговора.

☐ 12%

☐ 16%

☐ 40%

☐ 48%

15. Колико шећера је потребно одмерити, а колико воде, за припрему 250 g 10% раствора?
Обој кружић испред тачног одговора.

☐ 10 g шећера и 250 g воде

☐ 10 g шећера и 240 g воде

☐ 25 g шећера и 225 g воде

☐ 250 g шећера и 100 g воде

16. Јана је у епрувету са непознатом супстанцом шпатулом додала натријум-карбонат. Реакција је била бурна, издвајао се гас који има својство да гаси упаљену шибицу. Који је реактант био у епрувети и изреаговао са натријум-карбонатом?
Обој кружић испред тачног одговора.

☐ вода

☐ хлороводонична киселина

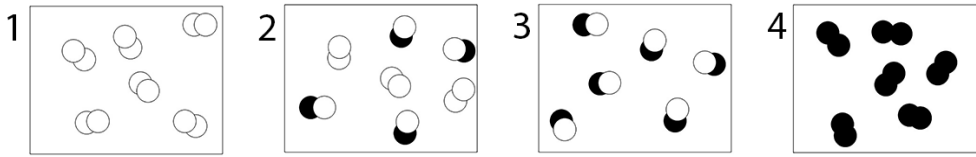
☐ натријум-хидроксид

☐ натријум-хлорид





17. На сликама су приказани модели молекула. Која слика приказује смешу на нивоу честица које је изграђују?



Обој кружић испред тачног одговора.

- ☐ слика 1 ☐ слика 2 ☐ слика 3 ☐ слика 4

18. Честице сапуна чини поларна „глава” и неполарни „реп”. Шта омогућава поларни део честице?
Обој кружић испред тачног одговора.

- ☐ испирање водом ☐ растварање нечистоће
☐ чврстину сапуна ☐ чишћење масних мрља

19. Обој кружић у одговарајућем пољу тако да повежеш физичка својства метала са њиховом практичном применом.

	електрична проводљивост	мала густина	велика густина	добра ковност
делови авиона	☐	☐	☐	☐
струјни каблови	☐	☐	☐	☐
метални новац	☐	☐	☐	☐
заштита од штетног дејства рендгенског зрачења	☐	☐	☐	☐

20. Које су супстанце реактанти, ако у хемијској реакцији настаје натријум-етаноат и вода?
Обој кружић испред тачног одговора.

- ☐ $\text{CH}_3\text{COOH} + \text{NaOH}$ ☐ $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH} + \text{NaOH}$
☐ $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH} + \text{Na}$ ☐ $\text{CH}_3\text{COOH} + \text{Na}$



ПРАЗНА СТРАНА



ИНТЕРНО

ПРИМЕРАК ЗА ШКОЛУ

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ
ЗАВОД ЗА ВРЕДНОВАЊЕ КВАЛИТЕТА
ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

ЗАЛЕПИТИ ИДЕНТИФИКАЦИОНУ
НАЛЕПНИЦУ

ЗАВРШНИ ИСПИТ НА КРАЈУ ОСНОВНОГ ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

ТЕСТ ХЕМИЈА

ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ОБРАЗАЦ

ИМЕ, ИМЕ ЈЕДНОГ РОДИТЕЉА/ДРУГОГ ЗАКОНСКОГ ЗАСТУПНИКА, ПРЕЗИМЕ УЧЕНИКА

ИДЕНТИФИКАЦИОНИ БРОЈ УЧЕНИКА

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ОСНОВНА ШКОЛА _____

МЕСТО _____

ОПШТИНА _____

ПОТПИС ДЕЖУРНОГ НАСТАВНИКА

