



VÝTLAČOK PRE ŽIAKA

Republika Srbsko
MINISTERSTVO OSVETY
ÚSTAV PRE HODNOTENIE KVALITY
VZDELÁVANIA A VÝCHOVY

ZÁVEREČNÁ SKÚŠKA NA KONCI ZÁKLADNÉHO VZDELÁVANIA A VÝCHOVY

TEST
CHÉMIA

IDENTIFIKAČNÝ FORMULÁR

MENO, MENO JEDNÉHO RODIČA/INÉHO ZÁKONNÉHO ZÁSTUPCU, PRIEZVISKO ŽIAKA

IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO ŽIAKA

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

ZÁKLADNÁ ŠKOLA _____

MESTO _____

OBEC _____

PODPIS DOZORNÉHO UČITEĽA

Výsledky možno pozrieť na portáli **Moja srednja škola: <https://mojasrednjaskola.gov.rs>** vnesením jednotného identifikačného čísla žiaka (desaťciferné heslo žiaka). Na stiahnutie naskenovaného testu v pdf formáte, v časti kde sú sprístupnené výsledky záverečnej skúšky, nevyhnutné je vniest jednotné heslo testu.

Jednotné heslo testu: 320202390712

Ak rodič/iný zákonný zástupca má účet na portáli **Moj esDnevnik** alebo má účet na **Portalu za elektronisku identifikaciju eID.gov.rs**, prostredníctvom ktorého má prístup na portál **Moj esDnevnik**, vtedy, okrem nahliadnutia do výsledkov záverečnej skúšky, na portáli **Moja srednja škola** môže portál využiť aj na ďalšie elektronické služby: podávanie stážností na výsledky záverečnej skúšky, podávanie elektronickej listiny žiadostí a podávanie elektronickej prihlášky na zápis do strednej školy.

POKYNY PRE PRÁCU

- V teste, ktorý máš vyriešiť, je **20 úloh**. Na prácu je určených **120 minút**.
- Úlohy nemusíš robiť tým poradím, ktorým sú dané.
- Počas práce môžeš používať grafitovú ceruzku a gumičku, ale nemôžeš používať kalkulačku a mobilný telefón.
- Konečné odpovede a postup napíš **modrým perom**.
- Odpoved', ktorá je napísaná iba grafitovou ceruzkou, čiernym perom alebo gumovateľným perom, sa neuzná.
- V úlohách s ponúknutými odpovedami nebudú uznané prečiarknuté odpovede.
- V úlohách s ponúknutými odpovedami, v ktorých je len jedna odpoved' správna, získavaš 0 bodov, ak okrem správnej odpovedi označíš aj niektorú nesprávnu odpoved'.
- Všimni si, že sa úlohy líšia podľa spôsobu, na ktorý máš dať odpoved'.
- Nič nepíš na QR kódy (QR), ktoré sú na každej strane testu.

V niektorých úlohach si zvolíš správnu odpoved' tak, že vyfarbíš vhodný krúžok. V úlohach, ktoré majú viac správnych odpovedí, treba vyfarbiť viac krúžkov. Dbaj na to, aby bol krúžok vyfarbený, lebo len vtedy ti bude odpoved' uznaná.

PRÍKLAD VYFARBENÝCH KRÚŽKOV

V úlohe s jednou správnou odpoveďou

Ktoré je hlavné mesto Republiky Srbsko?
Vyfarbi krúžok pred správnou odpoveďou.

- Nový Sad
- Belehrad
- Niš
- Kruševac

V úlohe s viac správnych odpovedí

Vyfarbi **krúžky** pred výrazmi, ktorých súčet je 5.

- 2 + 3
- 1 + 2
- 4 + 1
- 2 + 4
- 3 + 5

- Ak s prácou skončíš skôr, odovzdaj test a potichu vyjdi von.

Prajeme ti veľa úspechov na skúške!



ZÁVEREČNÁ SKÚŠKA NA KONCI ZÁKLADNÉHO VZDELÁVANIA A VÝCHOVY
TEST
CHÉMIA

1. Čo z uvedeného predstavuje fyzikálnu premenu?

Vyfarbi krúžok pred správnou odpoveďou.

- spaľovanie uhlia
- syntéza vody
- mrazenie alkoholu
- rozklad uhličitanu vápenatého

2. Ktorá látka je utvorená iba z jedného druhu atómov?

Vyfarbi krúžok pred správnou odpoveďou.

- chemický prvak
- chemická zlúčenina
- homogénna zmes
- heterogénna zmes

3. Vyfarbi krúžok vo vhodnom políčku tak, že pospájaš látku s druhom látky, ku ktorej prislúcha.

	etanol	vzduch	kyslík	horčík
Chemický prvak	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Chemická zlúčenina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zmes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4. Ktorý druh chemickej väzby medzi sebou tvoria dva atómy rovnakého nekovu?

Vyfarbi krúžok pred správnou odpoveďou.

- polárna kovalentná väzba
- nepolárna kovalentná väzba
- iónová väzba

5. Aké chemické zloženie má voda sladená cukrom?

Vyfarbi krúžok pred správnou odpoveďou.

- chemický prvak
- chemická zlúčenina
- roztok
- heterogénna zmes





6. Dané výroky opisujú vlastnosti kovov a nekovov. Ak je výrok správny, vyfarbi krúžok v políčku SPRÁVNE, a nakoľko je výrok nesprávny, vyfarbi krúžok v políčku NESPRÁVNE.

	SPRÁVNE	NESPRÁVNE
1. Kovy sú vodiče elektriny a tepla.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Nekovy pri štandardných podmienkach môžu byť vo všetkých troch skupenstvách.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Kovy nereagujú s kyslíkom.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Nekovy majú magnetické vlastnosti.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Ktorý z kovov búrne reaguje s vodou na izbovej teplote?
Vyfarbi krúžok pred správnou odpoveďou.

železo hliník med' sodík

8. Vyfarbi krúžok vo vhodnom políčku tak, že pospájaš látky s ich použitím.

	kuchynská soľ	kyselina chlorovodíková	oxid uhličitý	hydroxid sodný
Hasenie požiaru	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Výroba mydla	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Odstraňovanie vápenca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konzervovanie mäsových výrobkov	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. Ktoré sú spoločné vlastnosti všetkých solí?
Vyfarbi krúžok pred správnou odpoveďou.

tuhé skupenstvo
 horká chut'
 nerozpusnosť vo vode
 biela farba

10. Pripravený je nasýtený roztok kuchynskej soli a vody. Čo je potrebné urobiť, aby sa pripravil nenasýtený roztok?
Vyfarbi krúžok pred správnou odpoveďou.

pomiešať roztok pridať ešte kuchynskú soľ ochladiť roztok pridať ešte vody





- 11.** Ak je výrok pre rýchlosť rozpúšťania látok správny, vyfarbi krúžok v kolónke SPRÁVNE, a ak je výrok nesprávny, vyfarbi krúžok v kolónke NESPRÁVNE.

	SPRÁVNE	NESPRÁVNE
1. Zvyšovaním teploty vody zvyšuje sa rýchlosť rozpúšťania cukru.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Miešanie roztoku urýchľuje proces rozpúšťania látky.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Kocka cukru sa rýchlejšie rozpúšťa vo vode vzhladom na rovnakú hmotnosť práškového cukru.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Zväčšovaním hmotnosti vody spomaľuje sa rýchlosť rozpúšťania cukru.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

- 12.** Ktorý roztok, vzniknutý zmiešaním cukru a vody, má najväčší hmotnostný podiel v percentoch?
Vyfarbi krúžok pred správnou odpoveďou.

- 2 g cukru a 8 g vody
- 8 g cukru a 20 g vody
- 20 g cukru a 800 g vody
- 8 g cukru a 200 g vody

- 13.** Janko spozoroval, že je vzorka nejakej látky biely prášok. Keď sa prášok pridá do vody, potonie na dno a po určitom čase ho nemôže vidieť, ale sa znova vyčlení odparovaním vody. Keď sa zohreje na 186 °C, vznikne bezfarebná kvapalina.

Ak je výrok, ktorý sa vzťahuje na vlastnosť látky daný v opise správny, vyfarbi krúžok v kolónke SPRÁVNE, a ak je výrok nesprávny, vyfarbi krúžok v kolónke NESPRÁVNE.

	SPRÁVNE	NESPRÁVNE
Rozpúšťa sa vo vode.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tuhého je skupenstvo na izbovej teplote.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hustota mu je menšia ako hustota vody.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bielej je farby.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

- 14.** Čo znázorňuje chemická rovnica $2\text{Na} + \text{Cl}_2 \rightarrow 2\text{NaCl}$?
Vyfarbi krúžok pred správnou odpoveďou.

- syntézu
- analýzu
- substitúciu
- neutralizáciu

- 15.** Ktoré látky sú produkty, ak sú reaktanty horčík a kyselina sírová?
Vyfarbi krúžok pred správnou odpoveďou.

- $\text{MgSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$
- $\text{MgSO}_4 + \text{H}_2$
- $\text{MgSO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
- $\text{MgSO}_3 + \text{H}_2$





16. Vyfarbi krúžok vo vhodnom políčku tak, že pospájaš názvy zlúčení s ich funkčnou skupinou.

	Dvojité väzby	Trojité väzby
etén	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
etín	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
propén	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
propín	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17. Ktorý druh častic tvorí vodu?

Vyfarbi krúžok pred správnou odpoveďou.

- volné atómy vodíka a kyslíka molekuly vodíka a molekuly kyslíka atómy vody molekuly vody

18. Koľko protónov a elektrónov má stabilný ión chemického prvku, ktorého atomové číslo je 11?

Vyfarbi krúžok pred správnou odpoveďou.

- 11 protónov, 10 elektrónov 11 protónov, 11 elektrónov 11 protónov, 12 elektrónov 11 protónov, 18 elektrónov

19. Vyfarbi krúžok vo vhodnom políčku tak, že pospájaš vzorec látky s vlastnosťami rozpúšťadla, v ktorom sa tá látka rozpustí.

	Polárne rozpúšťadlo	Nepolárne rozpúšťadlo
I ₂	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
HCl	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MgCl ₂	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
C ₅ H ₁₂	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

20. Ktoré tvrdenie pre teplotu tavenia chloridu sodného (NaCl) je správne?

Vyfarbi krúžok pred správnou odpoveďou.

- vysoká teplota tavenia preto, lebo je nepolárna kovalentná zlúčenina
 nízka teplota tavenia preto, lebo je pevného skupenstva
 vysoká teplota tavenia preto, lebo je iónová zlúčenina
 nízka teplota tavenia preto, lebo je polárna kovalentná zlúčenina



PRÁZDNA STRANA



ИНТЕРНО

VÝTLAČOK PRE ŠKOLU

Republika Srbsko
MINISTERSTVO OSVETY
ÚSTAV PRE HODNOTENIE KVALITY
VZDELÁVANIA A VÝCHOVY

ZALEPIŤ IDENTIFIKAČNÚ NÁLEPKU

ZÁVEREČNÁ SKÚŠKA NA KONCI ZÁKLADNÉHO VZDELÁVANIA A VÝCHOVY

TEST
CHÉMIA

IDENTIFIKAČNÝ FORMULÁR

MENO, MENO JEDNÉHO RODIČA/INÉHO ZÁKONNÉHO ZÁSTUPCU, PRIEZVISKO ŽIAKA

IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO ŽIAKA

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

ZÁKLADNÁ ŠKOLA _____

MESTO _____

OBEC _____

PODPIS DOZORNÉHO UČITEĽA

