



PRIMJERAK ZA UČENIKA

Republika Srbija
MINISTARSTVO PROSVJETE
ZAVOD ZA VREDNOVANJE KVALITETE
OBRAZOVANJA I ODGOJA

ZAVRŠNI ISPIT NA KRAJU OSNOVNOGA OBRAZOVANJA I ODGOJA

TEST
KEMIJA

IDENTIFIKACIJSKI OBRAZAC

IME, IME JEDNOGA RODITELJA / DRUGOGA ZAKONSKOG ZASTUPNIKA, PREZIME UČENIKA

IDENTIFIKACIJSKI BROJ UČENIKA

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

OSNOVNA ŠKOLA

MJESTO

OPĆINA


POTPIS DEŽURNOGA NASTAVNIKA

Rezultati se mogu pogledati na portalu **Moja srednja skola**: <https://mojasrednjaskola.gov.rs> unosom jedinstvenoga identifikacijskog broja učenika (desetoznamenasta zaporka učenika). Zbog preuzimanja skeniranoga testa u pdf formatu, u dijelu gdje su dostupni rezultati završnoga testa, nužno je unijeti jedinstvenu zaporku testa.

Jedinstvena zaporka testa: f64469297577

Ako roditelj / drugi zakonski zastupnik ima nalog na portalu **Moj esDnevnik** ili ima nalog na **Portal za elektronsku identifikaciju eID.gov.rs**, kojim pristupa portalu **Moj esDnevnik**, tada osim uvida u rezultate završnoga testa, na portalu **Moja srednja skola** može iskoristiti i neku od sljedećih elektroničkih usluga: podnošenje prigovora na rezultate završnoga ispita, podnošenje elektroničke liste želja i podnošenje elektroničke prijave za upis u srednju školu.

UPUTA ZA RAD

- Test sadrži **20 zadataka** koje trebaš riješiti za **120 minuta**.
- Zadatke ne moraš rješavati redosljedom kojim su zadani.
- Tijekom rada možeš koristiti grafitnu olovku i gumicu, ali ne smiješ koristiti kalkulator i mobitel.
- Konačne odgovore i postupak napiši **plavom kemijskom olovkom**.
- Odgovor koji je napisan samo grafitnom ili crnom kemijskom olovkom neće biti prihvaćen.
- U zadacima s ponuđenim odgovorima neće biti prihvaćen prepravljeni odgovor.
- U zadacima s ponuđenim odgovorima, u kojima je samo jedan točan odgovor, dobivaš 0 bodova ukoliko pored točnoga odgovora označiš i neki netočan.
- Obrati pozornost da se zadatci razlikuju po načinu na koji trebaš odgovoriti.
- Nemoj ništa upisivati na QR kodove () koji se nalaze na svakoj stranici testa.

U nekim zadacima izabrat ćeš točan odgovor tako što ćeš obojiti odgovarajući kružić. U zadacima u kojima postoji više točnih odgovora potrebno je obojiti više kružića. Vodi računa da kružić mora biti obojen jer će samo tako odgovor biti prihvaćen.

PRIMJER OBOJENIH KRUŽIĆA
U zadatku s jednim točnim odgovorom
Koji je glavni grad Republike Srbije? Oboji kružić ispred točnoga odgovora. <input type="radio"/> Novi Sad <input checked="" type="radio"/> Beograd <input type="radio"/> Niš <input type="radio"/> Kruševac
U zadatku s više točnih odgovora
Oboji kružiće ispred izraza čiji je zbroj 5. <input checked="" type="radio"/> 2 + 3 <input type="radio"/> 1 + 2 <input checked="" type="radio"/> 4 + 1 <input type="radio"/> 2 + 4 <input type="radio"/> 3 + 5

- Ako završiš ranije, predaj test i tiho izadi.

Želimo ti puno uspjeha na ispitu!



ZAVRŠNI ISPIT NA KRAJU OSNOVNOGA OBRAZOVANJA I ODGOJA
TEST
KEMIJA

1. Koja je tvar kemijski element?
Oboji kružić ispred točnog odgovora.

kisik modra galica kuhinjska sol soda bikarbona

2. Oboji kružić u odgovarajućemu polju tako što ćeš povezati tvari s njihovom bojom.

	žuta	crna	crvena
sumpor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
bakar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
grafit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. Kojom se tvari možemo koristiti za skidanje kamenca sa slavina?
Oboji kružić ispred točnog odgovora.

kuhinjska sol šećer ocat prašak za pecivo

4. Oboji kružić ispred točnog odgovora.
Otopina nastaje kada se s vodom pomiješa:

pijesak ulje papar kuhinjska sol.

5. Koji kemijski pojam odgovara procesu izgaranja alkohola?
Oboji kružić ispred točnog odgovora.

otapanje oksidacija taljenje miješanje





6. Zbog kojega se svojstva vodik upotrebljava za obradu i zavarivanje metala?
Oboji kružić ispred točnog odgovora.
- Plinovitog je agregacijskoga stanja. Male je gustoće.
- Izgaranjem oslobađa veliku količinu toplinske energije. Slabo se otapa u vodi.
7. Kojoj klasi (vrsti) spojeva pripada tvar čija je formula NaOH?
Oboji kružić ispred točnog odgovora.
- oksidima kiselinama bazama solima
8. Oboji kružić ispred naziva tvari čija je formula CH₃OH.
- metan metanol etan etanol
9. U kojoj su namirnici ugljikohidrati najzastupljenije tvari?
Oboji kružić ispred točnog odgovora.
- meso med riblje ulje svinjska mast
10. Kako se naziva kemijska reakcija u kojoj se neki atom ili atomska skupina u molekuli zamjenjuje drugim atomom ili atomskom skupinom?
Oboji kružić ispred točnog odgovora.
- neutralizacija esterifikacija izgaranje supstitucija
11. Oboji kružić ispred točnog odgovora.
Zasićena otopina nastaje:
- kada se doda više otopljenе tvari nego otapala
- kada dio tvari ostaje neotopljen na dnu posude
- kada se pojave mjehurići
- kada se doda jednaka masa otapala i otopljenе tvari.





12. Oboji kružić u odgovarajućemu polju tablice tako označavajući ubrzava li navedena promjena ili usporava otapanje.

	ubrzava otapanje	usporava otapanje
usitnjavanje šećera	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
zagrijavanje vode	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
hlađenje vode	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
miješanje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

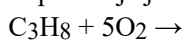
13. Oboji kružić u odgovarajućemu polju tako povezujući svaku tvar s njezinom formulom.

	SO ₃	N ₂ O ₃	H ₂ SO ₄	HNO ₃
dušična kiselina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
sumporov(VI) oksid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
dušikov(III) oksid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
sumporna kiselina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. Oboji kružić ispred točno napisane jednadžbe sinteze amonijaka.

- $2\text{NH}_3 \rightarrow \text{N}_2 + 3\text{H}_2$ $\text{NH}_3 \rightarrow \text{N}_2 + \text{H}_2$
 $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$ $\text{N}_2 + \text{H}_2 \rightarrow \text{NH}_3$

15. Započeta je jednadžba izgaranja organske tvari:



Koje formule i koeficijenti završavaju ovu jednadžbu?

Oboji kružić ispred točnog odgovora.

- $3\text{CO} + 2\text{H}_2\text{O}$ $6\text{CO} + 16\text{H}_2\text{O}$ $3\text{CO} + 8\text{H}_2\text{O}$ $3\text{CO}_2 + 4\text{H}_2\text{O}$





16. Oboji kružić u odgovarajućemu polju tablice tako povezujući svaku tvar s njezinom ulogom u ljudskom tijelu.

	transportna	gradivna	izvor energije
proteini kose	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
hemoglobin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
saharoza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
škrob	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17. Koji postupak treba primijeniti za razdvajanje sastojaka smjese alkohola i vode?

Oboji kružić ispred točnog odgovora.

- odlijevanje odvajanje pomoću magneta filtracija destilacija

18. Prikazani su reaktanti kemijskih reakcija. U kojoj će kemijskoj reakciji nastati reakcijski produkt koji će mijenjati boju plavog lakmusova papira u crveno?

Oboji kružić ispred točnog odgovora.

- $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O}$ $\text{MgO} + \text{H}_2\text{O}$ $\text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ $\text{Na}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O}$

19. Jod (I_2) se otapa u heksanu. Koje svojstvo heksana omogućuje njegovu primjenu za otapanje joda?

Oboji kružić ispred točnog odgovora.

- Ima gustoću manju od gustoće vode.
 Zapaljiv je.
 Ima nepolarne molekule.
 Bezbojan je.

20. Koje dvije funkcijske skupine ima svaka aminokiselina?

Oboji kružić ispred točnog odgovora.

- amino i hidroksilnu
 amino i karboksilnu
 hidroksilnu i karboksilnu
 karbonilnu i karboksilnu



PRAZNA STRANICA



PRIMJERAK ZA ŠKOLU

Republika Srbija
MINISTARSTVO PROSVJETE
ZAVOD ZA VREDNOVANJE KVALITETE
OBRAZOVANJA I ODGOJA

ZALIJEPI IDENTIFIKACIJSKU
NALJEPNICU

ZAVRŠNI ISPIT NA KRAJU OSNOVNOGA OBRAZOVANJA I ODGOJA

TEST
KEMIJA

IDENTIFIKACIJSKI OBRAZAC

IME, IME JEDNOGA RODITELJA / DRUGOGA ZAKONSKOG ZASTUPNIKA, PREZIME UČENIKA

IDENTIFIKACIJSKI BROJ UČENIKA

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

OSNOVNA ŠKOLA

MJESTO

OPĆINA

POTPIS DEŽURNOGA NASTAVNIKA

