



PRIMJERAK ZA UČENIKA

Republika Srbija
MINISTARSTVO PROSVJETE
ZAVOD ZA VREDNOVANJE KVALITETA
OBRAZOVANJA I ODGOJA

ZAVRŠNI ISPIT NA KRAJU OSNOVNOG OBRAZOVANJA I ODGOJA

TEST
HEMIJA

IDENTIFIKACIONI OBRAZAC

IME, IME JEDNOG RODITELJA/DRUGOG ZAKONSKOG ZASTUPNIKA, PREZIME UČENIKA

IDENTIFIKACIONI BROJ UČENIKA

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

OSNOVNA ŠKOLA _____

MJESTO _____

OPĆINA _____

POTPIS DEŽURNOG NASTAVNIKA

Rezultati se mogu pogledati na portalu **Moja srednja škola**: <https://mojasrednjaskola.gov.rs> unosom jedinstvenog identifikacionog broja učenika (desetocifrena šifra učenika). Radi preuzimanja skeniranog testa u pdf formatu, u dijelu gdje su dostupni rezultati završnog ispita, neophodno je unijeti jedinstvenu šifru testa.

Jedinstvena šifra testa: 412024123627

Ukoliko roditelj / drugi zakonski zastupnik ima nalog na portalu **Moj esDnevnik** ili ima nalog na **Portalu za elektronsku identifikaciju eID.gov.rs**, kojim pristupa portalu **Moj esDnevnik**, tada, osim uvida u rezultate završnog ispita, na portalu **Moja srednja škola** može iskoristiti i neku od sljedećih elektronskih usluga: podnošenje prigovora na rezultate završnog ispita, podnošenje elektronske liste želja i podnošenje elektronske prijave za upis u srednju školu.

UPUTSTVO ZA RAD

- Test koji trebaš rješiti ima **20 zadataka**. Za rad je predviđeno **120 minuta**.
- Zadatke ne moraš raditi prema redoslijedu kojim su dati.
- Tokom rada možeš se koristiti grafitnom olovkom i guminicom, ali se ne smiješ koristiti kalkulatorom i mobilnim telefonom.
- Konačne odgovore i postupak napiši **plavom hemijskom olovkom**.
- Odgovor koji je napisan samo grafitnom, crnom hemijskom ili „piši-briši“ olovkom neće biti priznat.
- U zadacima sa ponuđenim odgovorima neće biti priznati prepravljeni odgovori.
- U zadacima sa ponuđenim odgovorima, u kojima je samo jedan tačan odgovor, dobijaš 0 bodova ukoliko pored tačnog odgovora označiš i neki netačan.
- Obrati pažnju da se zadaci razlikuju po načinu na koji trebaš dati odgovor.
- Nemoj ništa upisivati na QR kodove (QR), koji se nalaze na svakoj strani testa.

U nekim zadacima izabrat ćeš tačan odgovor tako što ćeš obojiti odgovarajući kružić. U zadacima u kojima postoji više tačnih odgovora potrebno je obojiti više kružića. Vodi računa da kružić bude obojen; mora biti obojen jer će ti samo tako odgovor biti priznat.

PRIMJER OBOJENIH KRUŽIĆA

U zadatku sa jednim tačnim odgovorom

Koji je glavni grad Republike Srbije?

Oboj kružić ispred tačnog odgovora.

- Novi Sad
- Beograd
- Niš
- Kruševac

U zadatku sa više tačnih odgovora

Oboj kružiće ispred izraza čiji je zbir 5.

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

- Ako završiš ranije, predaj test i tiho izadji.

Želimo ti mnogo uspjeha na ispitu!

ZAVRŠNI ISPIT NA KRAJU OSNOVNOG OBRAZOVANJA I ODGOJA
TEST
HEMIJA

1. Jasmina je odlučila da jedan ljetnji dan provede u kafiću na plaži. Naručila je osvježenje, koje joj je kelner donio. Kelner dobro zna hemiju i rekao joj je da je jedna od stavki koje je donio **čista supstanca**. Na koju supstancu se to odnosi? Oboj kružić ispred tačnog odgovora.
- limunada led dobijen od vode sa česme
 šećer u prahu kafa
2. Atomi kojih elementa mogu da grade polarnu kovalentnu vezu?
Oboj kružić ispred tačnog odgovora.
- dva ista metala dva ista nemetala
 metala i nemetala dva različita nemetala
3. Šta se predstavlja hemijskim simbolom?
Oboj kružić ispred tačnog odgovora.
- jedan atom hemijskog elementa jedan molekul hemijskog jedinjenja
 homogena i heterogena smjesa jednačina hemijske reakcije
4. Kako se naziva najmanja neutralna čestica nekog hemijskog elementa?
Oboj kružić ispred tačnog odgovora.
- atom molekul pozitivni jon negativni jon
5. Koja fizička veličina se mjeri menzurom?
Oboj kružić ispred tačnog odgovora.
- zapremina masa temperatura pritisak

- 6.** Koje svojstvo imaju svi navedeni metali: željezo, aluminij, bakar, olovo i cink?
Oboj kružić ispred tačnog odgovora.
- Provode električnu struju. Tope se na niskim temperaturama.
- Privlači ih magnet. Raznih su nijansi crvene boje.
- 7.** Kojoj vrsti jedinjenja pripada jedinjenje hemijske formule N_2O_3 ?
Oboj kružić ispred tačnog odgovora.
- oksidima hidroksidima kiselinama solima
- 8.** Na koji način ćemo ispitati kiselinsko-bazna svojstva nepoznate supstance?
Oboj kružić ispred tačnog odgovora:
- zagrijevanjem do ključanja miješanjem sa vodom
- mjerenjem mase pomoću odgovarajućeg indikatora
- 9.** Koja je hemijska formula metana?
Oboj kružić ispred tačnog odgovora.
- CH_4 CH_3CH_2OH CH_3COOH CO_2
- 10.** Koja od navedenih jednačina hemijskih reakcija prikazuje adiciju?
Oboj kružić ispred tačnog odgovora.
- $2Na + Cl_2 \rightarrow 2NaCl$ $Zn + 2HCl \rightarrow ZnCl_2 + H_2$
- $2MgO \rightarrow 2Mg + O_2$ $C_2H_4 + Cl_2 \rightarrow C_2H_4Cl_2$
- 11.** Kako se od zasićenog rastvora može dobiti nezasićen rastvor?
Oboj kružić ispred tačnog odgovora.
- dodatkom rastvarača dodatkom rastvorene supstance
- odlijevanjem dijela rastvora cijeđenjem zasićenog rastvora

- 12.** U tabeli su date temperature ključanja različitih supstanci.

Supstanca	T _k (tačka ključanja)
A	-269 °C
B	100 °C
V	1750 °C
G	2595 °C

Koja od navedenih supstanci je u gasovitom agregatnom stanju, pri normalnim uvjetima, na 25 °C?
Oboj kružić ispred tačnog odgovora.

A

B

V

G

- 13.** Jasmin je rješavao zadatak u kojem je pisalo da se u smjesi nalazi 50 g šećera i 200 g vode. Jasminov postupak rada je izgledao ovako:

$$\omega = \frac{50 \text{ g}}{250 \text{ g}}$$

$$\omega = 0,20$$

Šta u njegovom postupku predstavlja vrijednost 250 g?

Oboj kružić ispred tačnog odgovora.

masu rastvora

masu rastvarača

masu rastvorene supstance

maseni udio rastvorene supstance

- 14.** Koja je hemijska formula azotne ili nitratne kiseline?

Oboj kružić ispred tačnog odgovora.

HNO₃

NH₃

NO₂

N₂O₃

- 15.** Sa kojom supstancom mora da reagira HCl da bi proizvodi reakcije bili CaCl₂, H₂O i CO₂?
Oboj kružić ispred tačnog odgovora.

CaCO₃

NaCl

KOH

MgO

- 16.** Koja se supstanca, pored ugljik(IV)-oksida (CO_2), dobija prilikom sagorijevanja etanola?
Oboj kružić ispred tačnog odgovora.

voda etan eten etin

- 17.** Date su supstance koje stupaju u hemijsku reakciju sa magnezijom. Koja od njih je izuzetak?
Oboj kružić ispred tačnog odgovora.

kisik vodik helij hlor

- 18.** Atom elementa E ima atomski broj 9. Koliki je broj valentnih elektrona?
Oboj kružić ispred tačnog odgovora.

1 7 8 9

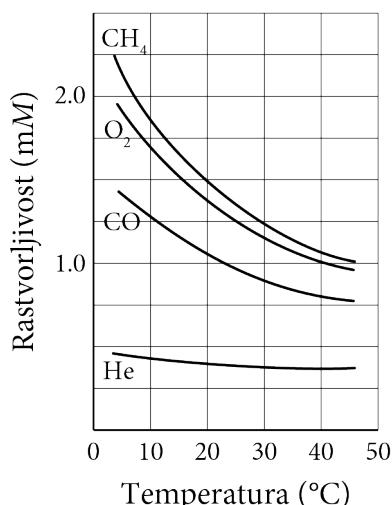
- 19.** Grafikon prikazuje zavisnost rastvorljivosti četiri gasovite supstance od temperature.
Koja od navedenih supstanci ima najveću rastvorljivost na 10°C ?
Oboj kružić ispred tačnog odgovora.

He

CO

CH_4

O_2



- 20.** Ukoliko amino-kiselina sadrži navedenu funkcionalnu grupu, oboj kružić u koloni DA, a ako je ne sadrži, oboj kružić u koloni NE.

	DA	NE
karbonilna	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
karboksilna	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
amino-grupa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

PRAZNA STRANA



Republika Srbija
MINISTARSTVO PROSVJETE
ZAVOD ZA VREDNOVANJE KVALITETA
OBRAZOVANJA I ODGOJA

PRIMJERAK ZA ŠKOLU

ZALIJEPITI IDENTIFIKACIONU
NALJEPNICU

ZAVRŠNI ISPIT NA KRAJU OSNOVNOG OBRAZOVANJA I ODGOJA

TEST
HEMIJA

IDENTIFIKACIONI OBRAZAC

IME, IME JEDNOG RODITELJA/DRUGOG ZAKONSKOG ZASTUPNIKA, PREZIME UČENIKA

IDENTIFIKACIONI BROJ UČENIKA

OSNOVNA ŠKOLA _____

MJESTO _____

OPĆINA _____

POTPIS DEŽURNOG NASTAVNIKA