



Szerb Köztársaság
OKTATÁSI MINISZTERIUM
OKTATÁSI ÉS NEVELÉSI
MINŐSÉGELLENŐRZŐ INTÉZET

A TANULÓ PÉLDÁNYA

FELADATOK AZ ÁLTALÁNOS ISKOLAI OKTATÁS ÉS NEVELÉS ZÁRÓVIZSGÁJÁRA

TESZT
KÉMIA

AZONOSÍTÓ NYOMTATVÁNY

A TANULÓ UTÓNEVE, EGYIK SZÜLŐ/TÖRVÉNYES KÉPVISELŐ UTÓNEVE, A TANULÓ VEZETÉKNEVE

A TANULÓ AZONOSÍTÓ SZÁMA

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

ÁLTALÁNOS ISKOLA _____

HELYSÉG _____

KÖZSÉG _____


AZ ÜGYELETES TANÁR ALÁÍRÁSA

A teszteredmények megtekinthetők a **Moja srednja škola**: <https://mojasrednjaskola.gov.rs> honlapon, az azonosító szám szükséges hozzá (a tanuló tíz számjegyű kódja). A beolvasott teszt Pdf-formátumban való letöltéséhez, ahol az érettségi tesztek eredménye érhető el, szükséges a teszt egyéni kódjának a beírása.

A teszt egyéni kódja: 170620260856

Amennyiben a szülőnek/törvényes képviselőnek van hozzáférése a **Moj esDnevnik** weboldalhoz, vagy hozzáférése van a **Portal za elektronsku identifikaciju eID.gov.rs** honlaphoz, melyen keresztül beléphet a **Moj esDnevnik** oldalra, ebben az esetben a teszteredményeken kívül hozzáférhet egyéb elektronikus szolgáltatásokhoz: fellebbezhet az érettségi teszteredményét illetően, a kívánságlistát benyújthatja, valamint elektronikus úton iratkozhat a középiskolába.

UTASÍTÁS A MUNKÁHOZ

- A teszt **20 feladatot** tartalmaz, a megoldásra szánt idő **120 perc**.
- A feladatokat nem kötelező az adott sorrendben kitöltened.
- Munkád során használhatsz grafitceruzát, radírgumit, de számológépet és mobiltelefont nem.
- A végleges válaszodat írd át **kéken író golyóstollal**.
- Nem ismerjük el a grafitceruzával hagyott, illetve feketén író tollal és törölhető golyóstollal írt válaszokat.
- A lehetséges válaszokat felkínáló feladatokban nem ismerjük el a javított válaszokat.
- Amennyiben a lehetséges válaszok közül a helyes mellett helytelen választ is bejelölsz, 0 pontot kapsz.
- Figyelj arra, hogy a feladatok más-más válaszadást követelnek meg!
- Ne írd semmit a QR kódokra (), melyek minden oldalon megtalálhatók.

Egyes feladatokban úgy jelölöd meg a helyes választ, hogy befested a megfelelő köröcskét. Ott, ahol több helyes válasz lehetséges, több köröcskét festesz be. Ügyelj arra, hogy a köröcske be legyen festve, ugyanis csak akkor lesz a válaszod elfogadva!

A BEFESTETT KÖRÖCSKÉK MINTÁJA	
Feladat egy helyes válasszal	
Melyik a Szerb Köztársaság fővárosa? Fesd be a helyes válasz előtti köröcskét!	
<input type="radio"/> Újvidék <input checked="" type="radio"/> Belgrád <input type="radio"/> Niš <input type="radio"/> Kruševac	
Feladat több helyes válasszal	
Fesd be a válaszok előtti köröcskét, melyek összege 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	

- Amennyiben a feladatokkal előbb végzel, add át a tesztet, és csendben hagyd el a termet!

Sok sikert kívánunk!

FELADATOK AZ ÁLTALÁNOS ISKOLAI OKTATÁS ÉS NEVELÉS ZÁRÓVIZSGÁJÁRA

TESZT
KÉMIA

1. Melyik anyag használható a télirevaló tartósítására?

Fesd be a helyes válasz előtti köröcskét!

☐ hidrogén

☐ foszfor

☐ nátrium-klorid

☐ klór

2. Az anyagnak melyik tulajdonsága fizikai?

Fesd be a helyes válasz előtti köröcskét!

☐ gyúlékonyság

☐ korróziós hajlam

☐ robbanékonyság

☐ oldhatóság

3. Fesd be a köröcskét a mezőben úgy, hogy mindegyik részecskefajta párosítod a töltésének megfelelő leírással!

	Töltéssel rendelkező részecske	Töltéssel nem rendelkező részecske
ion	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
atom	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
molekula	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4. Melyik képlet jelöl savat?

Fesd be a helyes válasz előtti köröcskét!

☐ CH₄

☐ CO₂

☐ Mg(OH)₂

☐ H₂SO₄

5. Melyik fémeket alkalmazzák a kis sűrűsége miatt a repülőgépek gyártására?

Fesd be a helyes válasz előtti köröcskét!

☐ nátrium

☐ ólom

☐ kalcium

☐ alumínium

6. Melyik elem reagál a cinkkel?

Fesd be a helyes válasz előtti köröcskét!

☐ nitrogén

☐ kalcium-oxid

☐ sósav

☐ hidrogén

7. Melyik vegyületcsoportba tartozik az anyag, amelyiknek a képlete CH_3COOH ?

Fesd be a helyes válasz előtti köröcskét!

- ☐ az észterekhez ☐ az alkoholokhoz ☐ a szénhidrogénekhez ☐ a karbonsavakhoz

8. Fesd be a táblázatban lévő köröcskét úgy, hogy az anyagot a mindennapi alkalmazásával párosítod!

anyag	oldószer	üzemanyag	fűszer
metán	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
aceton	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
etánsav	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. Melyik sor tartalmaz csak fehérjékben gazdag élelmiszereket?

Fesd be a helyes válasz előtti köröcskét!

- ☐ méz, tej, rizs ☐ hús, tojássárgája, kukorica
☐ uborka, sajt, tojásfehérje ☐ hús, tojásfehérje, hal

10. Melyik sorban találhatók csak olyan anyagokat jelölő képletek, amelyekről a bennük lévő kötések alapján azt feltételezhetjük, hogy oldódnak a vízben?

Fesd be a helyes válasz előtti köröcskét!

- ☐ H_2 , Cl_2 , HCl ☐ NH_3 , H_2 , NaCl
☐ H_2 , NaCl , HCl ☐ NH_3 , NaCl , HCl

11. A táblázat egy só oldhatóságát mutatja be különböző hőmérsékleteken, amit az adott só tömegével fejeztünk ki 100 g vízre vonatkoztatva.

t [°C]	10	20	30
m [g]	80	88	95

Hány gramm sót kell összekeverni 50 g vízzel 20 °C-on, hogy telített oldat keletkezzen?

Fesd be a helyes válasz előtti köröcskét!

- ☐ 38 ☐ 44 ☐ 68 ☐ 168

12. Fesd be a helyesen felírt reakcióegyenletet jelölő köröcskét a közömbösítési (semlegesítési) reakciónál!



13. 100 g cukoroldat 15 g cukrot tartalmaz.
Melyik változással kapunk édesebb oldatot?
Fesd be a helyes állítás előtti köröcskét!

☐ Ha még 85 g vizet és 15 g cukrot adunk hozzá.

☐ Ha még 100 g vizet és 15 g cukrot adunk hozzá.

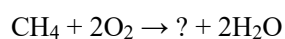
☐ Ha még 85 g vizet adunk hozzá.

☐ Ha még 15 g cukrot adunk hozzá.

14. Fesd be a táblázatban lévő köröcskét úgy, hogy a nemfém vegyértékét az általa alkotott oxid képletével párosítod!

	SO_2	SO_3	N_2O_3	N_2O_5
III	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
IV	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
V	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
VI	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15. Melyik képlet hiányzik a metán égését bemutató reakcióegyenletből?



Fesd be a helyes válasz előtti köröcskét!

☐ H_2

☐ CO_2

☐ CO

☐ H_2O_2

- 16.** Melyik anyag lehet tartalék tápanyag a növények számára?
Fesd be a helyes válasz előtti köröcskét!

☐ víz ☐ hemoglobin ☐ cellulóz ☐ keményítő

- 17.** A felsorolt anyagok közül az egyiknek a vizes oldata vezeti az elektromos áramot.
Melyik ez az anyag?
Fesd be a helyes válasz előtti köröcskét!

☐ nátrium-hidroxid ☐ glükóz ☐ szacharóz ☐ etanol

- 18.** Az alkohol és a karbonsav közötti reakció során észter jön létre. Milyen anyag keletkezik melléktermékként?
Fesd be a helyes válasz előtti köröcskét!

☐ hidrogén ☐ szén(IV)-oxid ☐ oxigén ☐ víz

- 19.** Mely anyagok a reaktánsok, ha a közöttük lejátszódó reakció során hidrogéngáz, H_2 szabadul fel?
Fesd be a helyes válasz előtti köröcskét!

☐ CH_3OH és O_2 ☐ CH_3COOH és Na
☐ CH_3COOH és NaOH ☐ CH_3OH és CH_3COOH

- 20.** Mi keletkezik a fehérjék teljes hidrolízise során?
Fesd be a helyes válasz előtti köröcskét!

☐ glükóz ☐ glicerol ☐ keményítő ☐ aminosavak

ÜRES OLDAL



Szerb Köztársaság
OKTATÁSI MINISZTERIUM
OKTATÁSI ÉS NEVELÉSI
MINŐSÉGELLENŐRZŐ INTÉZET

AZ ISKOLA PÉLDÁNYA

IDERAGASZTANI AZ AZONOSÍTÓ
MATICÁT

FELADATOK AZ ÁLTALÁNOS ISKOLAI OKTATÁS ÉS NEVELÉS ZÁRÓVIZSGÁJÁRA

TESZT
KÉMIA

AZONOSÍTÓ NYOMTATVÁNY

A TANULÓ UTÓNEVE, EGYIK SZÜLŐ/TÖRVÉNYES KÉPVISELŐ UTÓNEVE, A TANULÓ VEZETÉKNEVE

A TANULÓ AZONOSÍTÓ SZÁMA

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

ÁLTALÁNOS ISKOLA _____

HELYSÉG _____

KÖZSÉG _____

AZ ÜGYELETES TANÁR ALÁÍRÁSA