



**REPUBLIKA E SERBIË
MINISTRIA E ARSIMIT**



**SHOQATA E KIMISTËVE TË
SERBIË**

**GARA KOMUNALE NGA KIMIA
(15 mars 2026)**

TESTI PËR KLASËN E 8

Shifra e nxënësit

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

(tri shkronja dhe tre numra)

Testi ka 20 detyra. Lexo me kujdes tekstin e secilës detyrë, ndërsa përgjigjet shkruaji në mënyrën siç kërkohet në detyrë (duke rrethuar shkronjën para përgjigjes, duke shkruar përgjigjen në vijën e paraparë, etj.), pasi vetëm përgjigjet e shkruara kështu do të vlerësohen nga Komisioni. Hapësirën e zbrazët nën tekstin e detyrës mund ta përdorësh për të shkruar procedurën e zgjidhjes. Testi plotësohet me kimik me ngjyrë të kaltër ose të zezë, ndërsa përgjigjet e shkruara me laps grafit nuk do të shqyrtohen. Për zgjidhjen e testit mund të përdorësh vetëm mjetet e shkrimit dhe kalkulatorin (digitronin), ndërsa përdorimi i celularit, orëve inteligjente dhe pajisjeve të tjera elektronike është i ndaluar. Nuk lejohet as përdorimi i materialeve shtesë të shtypura, duke përfshirë edhe Sistemin Periodik të elementeve.

Koha e punimit të testit është 120 minuta.

Masat atomike relative: $A_r(\text{H})=1$; $A_r(\text{C})=12$; $A_r(\text{N})=14$; $A_r(\text{O})=16$; $A_r(\text{Na})=23$

Numri i Avogadros: $6 \cdot 10^{23}$

Të urojmë sukses në punë!

E plotëson komisioni:

Numri i pikëve të arritura: _____ (nga 100 të mundshme)

Nënshkrimi i kryetarit të Komisionit komunal

1. Cili nga oksidet vijuese, në reaksion me ujin jep tretësirë vlora pH e të cilit është më e vogël se 7? Rrethoni shkronjat para përgjigjeve të sakta.

a) MgO b) SO₂ c) CO d) P₄O₁₀ e) K₂O

2. Vlora ka bërë tabelën dhe në kolonat 1,2 dhe 3 ka klasifikuar emrat e jometaleve sipas një vetie fizike, të cilën këto jometale e kanë në kushte standarde.

1	2	3
jod, karbon, sulfur, fosfor	brom	klor, azot, oksigjen

A) Në vijë shkruaj vetinë fizike sipas së cilës elementet janë radhitur në kolonat 1, 2 dhe 3.

Vetia fizike: _____

B) Në vija shkruaj se si do të mund të quheshin kolonat në tabelë, ashtu që të përshkruajnë vetinë fizike në përgjigjen nën A).

1: _____ 2: _____ 3: _____

3. Me shkronjat A, B, C, D janë shënuar mostrat e katër kripërave. Dy kripëra janë kristalohidrate. Dy kripëra si katione përmbajnë jone të natriumit. Dy kripëra përmbajnë anione sulfate. Në vijën pranë përshkrimit të përdorimit të secilës kripë, shkruaj formulën kimike të sajë.

- a) A përdoret për të bërë fashat e gipsit te thyerjet e eshtrave. _____
- b) B përdoret si kripë kuzhine. _____
- c) C është përbërësi kryesor i pluhurit për pjekurina. _____
- d) D përdoret në bujqësi për mbrojtjen e bimëve. _____

4. Radhitja e elektroneve nëpër nivele energjetike në atomin e elementit të shënuar me E është K-2 L-8.

I Në vija shkruaj:

a) radhitjen e elektroneve në mbështjellësin e atomit të elementit A i cili i paraprin elementit E në SPE _____

b) radhitjen e elektroneve në mbështjellësin e atomit B i cili vjen pas elementit E në SPE _____

c) formulën e komponimit të cilin e ndërtojnë elementet A dhe B _____

II Në pohimet në vijim rretho fjalën e **theksuar** të saktë.

- a) Elementi E është **metal/jometal/gaz inert**.
- b) Elementi A është **metal/jometal/gaz inert**.
- c) Elementi B është **metal/jometal/gaz inert**.
- d) Elementet A dhe B ndërtojnë komponimin me lidhje **kovalente polare/jonike/kovalente jopolare**.
- e) Komponimi i elementeve A dhe B është në gjendje agregate të **ngurtë/lëngët/gaztë** në kushte standarde.

5. Gjatë sistemimit të kimikateve në dollap, pas përfundimit të orës mësimore, arsimtarja Anita gabimisht i ka lënë shishet me tretësira të përqëndruara të acidit klorhidrik dhe amoniakut pranë njëra-tjetrës. Meqenëse shishet nuk ishin mbyllur mirë, substancat kanë avulluar dhe kanë reaguar mes vete, ndërsa rreth tapave të të dyja shisheve janë shfaqur shtresa të një substance të ngurtë me ngjyrë të bardhë. Në vijë shkruaj ekuacionin e reaksionit kimik të përshkruar.

6. Akulli i thatë është emri për oksidin e karbonit(IV), CO_2 , i cili në presionin standard atmosferik dhe në temperaturën prej -79°C gjendet në gjendje agregate të ngurtë. Në të njëjtin presion dhe në temperatura më të larta, CO_2 kalon drejtpërdrejtë nga gjendja agregate e ngurtë në atë të gaztë, me efektin vizual të tymit artificial, gjë që përdoret për efekte skenike ose në festa dhe evente të ndryshme.

Rrethoni shkronjën para përgjigjes së saktë.

I	Struktura kristallore e akullit të thatë është e ndërtuar nga: a) atomet b) molekulat c) jonet
II	Oksid-karboni(IV) në temperaturë dhome dhe presion atmosferik është: a) i ngurtë b) i lëngët c) i gaztë
III	Kalimi i drejtpërdrejt nga gjendja agregate e ngurtë në të gaztë quhet: a) kondenzim b) sublimim c) kristalizim

7. Në vija shkruaj formulat e substancave të dhëna HCl , NH_3 , SO_3 , CaO , NaCl të cilat me shtimin e ujit:

A) ndryshojnë ngjyrën e kuqe të lakmusit në të kaltër

B) ndryshojnë ngjyrën e kaltër të lakmusit në të kuqe

C) nuk e ndryshojnë ngjyrën as të letrës së kaltër e as të letrës së kuqe të lakmusit

8. Në shtëpi shpesh ndodh bllokimi i gypave të kullimit të lavamanëve. Si mjet për pastrimin e yndyrës përdoret tretësira ujore komerciale e hidroksidit të natriumit me pjesëmarrje mase 0,2. Sa hidroksid natriumi dhe ujë nevojiten për të përgatitur në laboratorin e shkollës 400 gramë tretësirë me pjesëmarrje mase të njëjtë? Shkruani përgjigjen në vijat përkatëse.

$m(\text{NaOH}) = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$
numër i plotë

$m(\text{H}_2\text{O}) = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$
numër i plotë

9. Në vitin e largët 1774, shkencëtari anglez Joseph Priestley, përmes një pasqyre të madhe, drejtoi rrezet e dritës së Diellit mbi oksidin e një metali dyvalent. Me atë rast erdhi deri te zbërthimi i oksidit në elemente. Metali në përbërjen e këtij oksidi është në gjendje agregate të lëngët në temperaturë dhome.

I Në vijë shkruaj ekuacionin e reaksionit kimik nga eksperimenti i përshkruar.

II Rrethoni shkronjat para pohimeve të sakta për vetitë e produkteve të reaksionit kimik të përshkruar.

- a) Njëri nga produktet e reaksionit është në gjendje agregate të ngurtë.
 - b) Njëri nga produktet e reaksionit shkakton pasoja negative për shëndetin e njeriut.
 - c) Njëri nga produktet e reaksionit është i domosdoshëm në procesin e djegies.
 - d) Njëri nga produktet e reaksionit është me ngjyrë të kuqe.
10. Elementet kimike A dhe B ndërtojnë komponime të ndryshme. Në tabelë janë paraqitur formulat e tri komponimeve të këtyre elementeve, si edhe numri i përgjithshëm i protoneve në molekulë të secilit prej këtyre komponimeve.

Formula e komponimit	A_2B	AB_2	A_2B_5
Numri i protoneve në molekulë	22	23	54

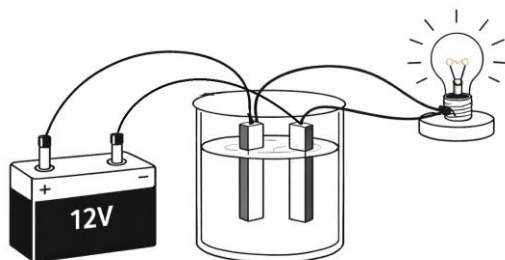
Në vija shkruaj numrin i cili i përgjigjet grupit dhe periodës së Sistemit periodik të elementeve (SPE) në të cilët ndodhen elementet A dhe B.

Elementi A ndodhet në grupin _____ dhe në periodën _____ e SPE.

Elementi B ndodhet në grupin _____ dhe në periodën _____ e SPE.

11. Në foto është paraqitur aparatura për hulumtimin e përcjellshmërisë së rrymës elektrike të tretësirave. Nëse substanca është elektrolit, llamba do të ndriçojë, pasi që elektrodën të zhyten në tretësirë ujore të asaj substance.

I Rrethoni shkronjën para emrit të substancës që **nuk është** elektrolit.



- a) kripa e kuzhinës
- b) acidi sulfurik
- c) sheqeri
- d) hidroksid-natriumi

II Rrethoni shkronjën para emrit të llojit të grimcave, në tretësirat e elektroliteve, të cilat mundësojnë që llamba në aparaturën e paraqitur të ndizet.

- a) atomet
- b) jonet
- c) molekulat

12. Në dy epruveta është hedhur tretësirë pa ngjyrë e një kripe të panjohur. Në njëërën epruvetë është shtuar tretësirë e acidit sulfurik, ndërsa në tjetrën tretësirë e nitratit të argjendit. Në të dyja epruvetat u formua fundërrinë (precipitat) me ngjyrë të bardhë.

Rrethoni shkronjën para emrit të kripës së panjohur.

- a) klorur-natriumi b) sulfat-natriumi c) klorur-bariumi d) nitrat-bariumi

13. Në shërimin e sëmundjes së lëkurës përdoret joni fosfid radioaktiv, P^{3-} ($Z=15$, $A=32$).

Në vija shkruaj numrin protoneve, elektroneve dhe neutroneve në këtë jon.

$N(p^+)$ _____ $N(e^-)$ _____ $N(n^0)$ _____

14. Gjatë pjekjes së karbonatit të një metali dyvalent, masa fillestare e substancës së ngurtë u zvogëlua për 52,38%. Llogaritni masën atomike relative të metalit.

A_r (i metalit) _____
(numër i plotë)

15. Rrethoni shkronjën para formulës së oksidit i cili është anhidrid i acidit me numrin më të vogël të atomeve të hidrogjenit në molekulë.

- a) CO_2 b) N_2O_5 c) P_4O_{10} d) SO_3

16. Në barnatore, si mjet dezinfektues shitet tretësira 3% e peroksidit të hidrogjenit (pjesëmarrja në masë e shprehur në %). Farmacistët e marrin peroksidin e hidrogjenit si tretësirë 30%. Llogaritni me çfarë mase uji duhet që farmacisti ta hollojë 100 gramë të tretësirës 30% të peroksidit të hidrogjenit për të përfituar tretësirë 3%? Shkruani përgjigjen në vijën përkatëse.

$m(H_2O) =$ _____ g
(numër i plotë)

17. Llogaritni numrin e përgjithshëm të grimcave të reaktantëve të nevojshëm për të përfituar 0,1 mol të produktit të reaksionit kimik të paraqitur me ekuacionin e përgjithshëm vijues.



Përgjigja: _____

18. Elementet **X** dhe **Y** i përkasin periodës së tretë të Sistemit Periodik të Elementeve, në të cilën, me radhë, gjenden elementet vijuese: **Na, Mg, Al, Si, P, S, Cl, Ar**. Në reaksion me oksigjenin, **X** ndërton oksid me ngjyrë të bardhë, i cili është substancë e ngurtë në temperaturë dhome. Ky oksid reagon me ujin, me ç'rast krijohet një komponim që përmban dy herë më shumë jone hidrokside sesa jone **X**. Përveç argonit, **Y** është elementi i vetëm i periodës së tretë në gjendje agregate të gaztë në temperaturë dhome.

Në vija shkruaj simbolet dhe emrat e elementeve **X** dhe **Y**, si edhe formulën dhe emrin e komponimit që e formojnë.

X: _____ Y: _____ Komponimi: _____

19. Janë paraqitur formulat e tre komponimeve të azotit.



Në vijë shkruaj formulën e komponimit:

a) në të cilin përqindja në masë e azotit është më e vogël _____

b) në të cilin valenca e azotit është III _____

c) në gjendje agregate të ngurtë në kushte standarde _____

d) i cili quhet “gazi i të qeshurit” _____

20. Ana në laborator ka hulumtuar përcjellshmërinë elektrike të dy metaleve dhe dy jometaleve. Rezultatet i ka paraqitur në tabelë, duke shënuar shenjën + nëse substanca e ka vetinë e dhënë, ose shenjën – nëse nuk e ka.

Vetia fizike / substanca	1	2	3	4
Përcjellshmëria e rrymës elektrike	+	+	–	+

Rretho S nëse pohimi është i saktë, apo P nëse është i pasaktë.

- | | | |
|---------------------------------------|---|---|
| a) Substanca 3 mund të jetë bakri. | S | P |
| b) Substanca 3 mund të jetë grafiti. | S | P |
| c) Substanca 3 mund të jetë sulfuri. | S | P |
| d) Substanca 3 mund të jetë diamanti. | S | P |