



**REPUBLIKA E SERBIË  
MINISTRIA E ARSIMIT**



**SHOQATA E KIMISTËVE TË  
SERBIË**

**GARA RAJONALE/ NDËRRAJONALE/ E QYTETIT NGA KIMIA  
(26 prill 2026)**

**TESTI PËR KLASËN E 7**

**Shifra e nxënësit**

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

(tri shkronja dhe tre numra)

Testi ka 20 detyra. Lexo me kujdes tekstin e secilës detyrë dhe 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 në këtë mënyrë do të vlerësohem me pika nga ana e Komisionit. Hapësirën e zbrazët nën tekstin e detyrës, ose në anën e pasme, mund ta shfrytëzosh për shkrimin e procedurës së zgjidhjes. Testi plotësohet me laps kimik me ngjyrë të kaltër ose të zezë, kurse përgjigjet e shkruara me laps grafiti nuk do të kontrollohen. Për zgjidhjen e testit mund të përdorësh vetëm mjetet e shkrimit dhe kalkulatorin (digitronin), ndërsa përdorimi i telefonit celular, 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 për punimin e testit është 120 minuta.

***Ju urojmë sukses në punë!***

-----

E plotëson komisioni:

**Numri i përgjithshëm i pikëve të fituara: \_\_\_\_\_ (nga 100 të mundshëm)**

---

Nënshkrimi i kryetarit të Komisionit rajonal

1. Janë dhënë simbolet e atomeve dhe joneve të elementeve, si edhe numrat atomik të tyre.



Në vijë shkruaj simbolet e grimcave të dhëna të cilët elektronet janë të radhitur në:

një nivel energjetik \_\_\_\_\_

dy nivele energjetike \_\_\_\_\_

tre nivele energjetike \_\_\_\_\_

2. Artës i nevojiten 250 cm<sup>3</sup> qumësht për përgatitjen e ëmbëlsirës. Mirëpo, në kuzhinë nuk ka asnjë enë të graduar për matjen e vëllimit. Në dispozicion ka vetëm peshoren e kuzhinës. Llogarit dhe shkruaj në vijë masën e qumështit të cilën duhet matur, nëse e din se densiteti i qumështit është më i madhë se densiteti i ujit për 0,03g/cm<sup>3</sup>.

Zgjidhja \_\_\_\_\_ g  
(një decimale)

3. Në figurë është paraqitur aparatura e cila mund të përdoret për ndarjen e disa përzierjeve në përbërësit e tyre. Rretho shkronjën para përgjigjes së saktë.



Aparatura e dhënë përdoret për kryerjen e procesit të:

- a) destilimit                      b) filtrimit                      c) dekantimit

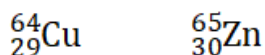
Me përdorimin e aparaturës së paraqitur mund të ndahet përzierja e:

- a) sheqerit dhe ujit              b) thëngjillit aktiv dhe ujit      c) vajit dhe ujit

Letra e filtrit, e cila ndodhet në hinkë të aparaturës së paraqitur, mban grimcat e përbërësve të përzierjes të dimensioneve:

- a) më të mëdha se poret e letrës së filtrit  
b) edhe më të vogla edhe më të mëdha se poret e letrës së filtrit  
c) më të vogla se poret e letrës së filtrit

4. Rretho shkronjën para emrit të grimcave numri i të cilëve është i barabartë në atomet e elementeve vijues:



- a) nukleonet              b) elektronet              c) neutronet              d) protonet

5. Boksiti është xehe e cila përmban oksid-alumini, oksid-hekuri(III), hidroksid-alumini, dioksid-silici, si edhe hekur, silic dhe titanium. Përdoret si lëndë e parë për përfitimin industrial të aluminit. Shkruaj emërtimet e **të gjitha** substancave të lartpërmendura në fushat përkatëse të tabelës.

Elementet	Komponimet	Përzierjet

6. Arsimitarja Era e ka mbushur një shishe plastike me ujë çezme. Shishen e ka vendosur në frigorifer me ngrirje të thellë. Pas pak orësh, e ka nxjerrë shishen nga frigoriferi. E ka prerë shishen me thikë dhe akullin nga shishja e ka hedhur në një enë me ujë çezme. Akulli ka notuar mbi ujë. Rretho shkronjën para përfundimit të **pasaktë** (të gabuar) për këtë eksperiment.

- a) Në këtë eksperiment kanë ndodhur ndryshime fizike.
- b) Gjendja agregate e ujit ka ndryshuar gjatë ngrirjes.
- c) Vëllimi i ujit ka ndryshuar gjatë ngrirjes.
- d) Densiteti i ujit ka ndryshuar gjatë ngrirjes.
- e) Masa e ujit ka ndryshuar gjatë ngrirjes.

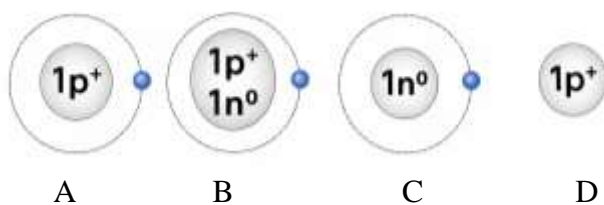
7. Rretho **S** nëse pohimi është i saktë, apo **P** nëse pohimi është i pasaktë.

Nëse një lugë e vogël e substancës është tretur në një gotë me ujë, në temperaturë dhome, tretësira e fituar është sigurisht e ngopur. **S**   **P**

Nëse pas shtimit të një luge të vogël të substancës në një gotë me ujë në temperaturë dhome, dhe pas përzierjes, në fund të gotës mbeten kristale të patretura të substancës, tretësira në gotë, mbi ato kristale, është sigurisht e ngopur. **S**   **P**

Nëse përmbajtja e gotës, e përshkruar në pohimin paraparak, nxehet ashtu që të gjitha kristalet e substancës të treten, tretësira e fituar në atë temperaturë është sigurisht e ngopur. **S**   **P**

8. Në foto janë paraqitur vizatimet e grimcave të hidrogjenit. Është paraqitur përbërja e bërthamës (protonet/neutronet) dhe elektronet. Analizo me kujdes vizatimet e paraqitura dhe rretho shkronjën poshtë asaj që paraqet grimcën e cila **nuk ekziston** në natyrë.



9. Në vijën pranë çdo fjalie shkruaj **NK**, nëse është përshkruar një ndryshim kimik, ose **NF**, nëse është përshkruar një ndryshim fizik.

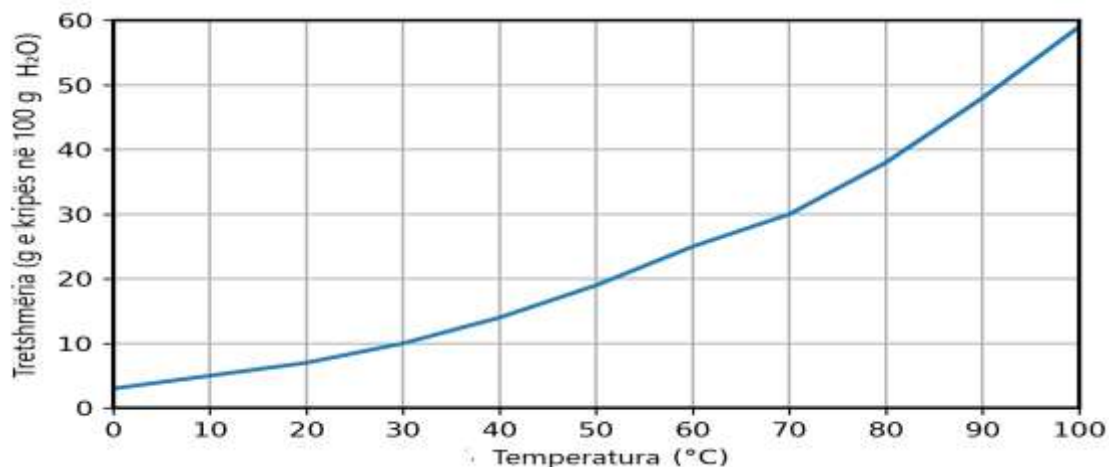
Agroni rrëzoi aksidentalisht gotën laboratorike nga tavolina, e cila u thye në pjesë të imta. \_\_\_\_\_

Petriti dhe Sara po shikonin fishekzjarrët në natën e Vitit të Ri, të cilët shpërthenin dhe ndriçonin me ngjyra të ndryshme. \_\_\_\_\_

Pjesët metalike të biçikletës së Aurorës, e cila ka qëndruar për një kohë të gjatë në oborr, kanë marrë një ngjyrë të kuqe në kafe. \_\_\_\_\_

Drita e shkriu çokollatën në tenxhere në zjarr të lehtë. \_\_\_\_\_

10. Në foto është paraqitur grafiku i tretshmërisë së  $\text{KClO}_3$  në ujë, në varshmëri nga temperatura.



A) Përcakto sa gram  $\text{KClO}_3$  duhet tretur në 300 g ujë, në temperaturën prej 30 °C, që të fitohet tretësirë e ngopur? Përgjigjen shkruaje në vijën e paraparë.

$m(\text{KClO}_3)$  \_\_\_\_\_ g

B) Llogarit sa gram  $\text{KClO}_3$  dhe sa gram ujë nevojiten që të përgatiten 26 g tretësirë të ngopur në temperaturën prej 70 °C? Përgjigjet shkruaji në vijat e parapara.

$m(\text{KClO}_3)$  \_\_\_\_\_ g

$m(\text{H}_2\text{O})$  \_\_\_\_\_ g

11. Ana dhe Diana kanë numëruar ujërat që u janë kujtuar. Lista e tyre është dukur kështu: uji i çezmës, uji i kënetës, uji i amabalazhuar i pa gazuar, uji në pishinë. Emrat e ujërave të përmendur shkruaj në fushat përkatëse në tabelë.

Substanca e pastër	Përzierja homogjene	Përzierja heterogjene

12. Në secilin varg, rretho shprehjen kimike që i përgjigjet grimcës më stabile.

- ${}_{11}\text{Na}^{2+}$ ,  ${}_{11}\text{Na}^+$ ,  ${}_{11}\text{Na}$
- ${}_{8}\text{O}$ ,  ${}_{8}\text{O}^-$ ,  ${}_{8}\text{O}^{2-}$
- ${}_{17}\text{Cl}$ ,  ${}_{17}\text{Cl}^+$ ,  ${}_{17}\text{Cl}^-$

13. Në përbërjen e komponimit A hyjnë tre jometale: hidrogjeni, karboni dhe oksigjeni. Komponimin B e ndërtojnë kaliumi dhe klori. Të dy komponimet janë në gjendje agregate të ngurtë në temperaturë dhome dhe treten mirë në ujë. Në pohimet vijuese rretho fjalën e theksuar **të saktë**.

Komponimi A ka temperaturë të shkrirjes **më të lartë/më të ulët** se komponimi B, në presion atmosferik standard.

Komponimi A ka strukturën kristalore **molekulare/atomike/jonike** në temperaturë dhome.

Komponimi B ka strukturën kristalore **molekulare/atomike/jonike** në temperaturë dhome.

Lidhja kimike në komponimin A është **kovalente polare/kovalente jopolare/jonike**.

Lidhja kimike në komponimin A është **kovalente polare/kovalente jopolare/jonike**.

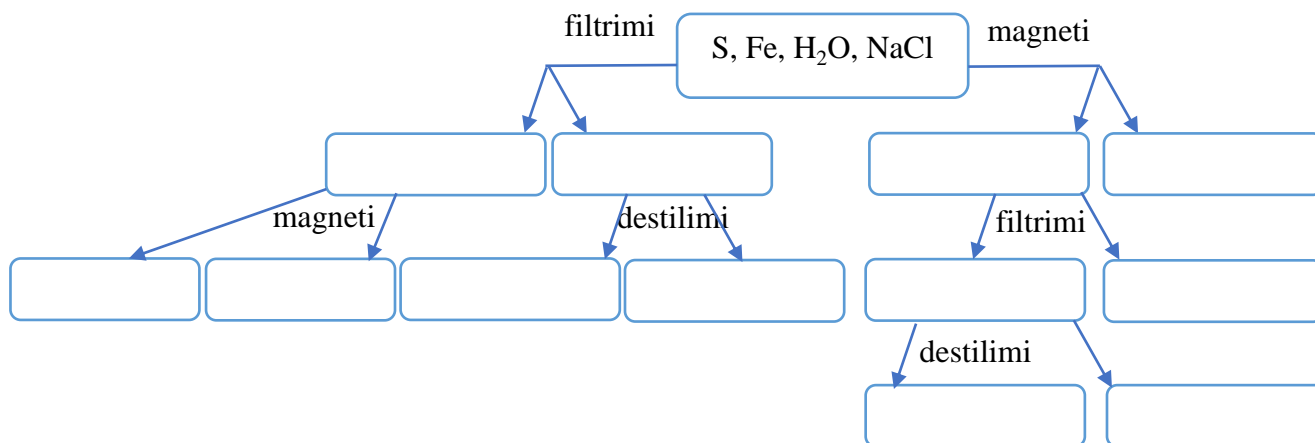
14. Eliona në laboratorin shkollor ka në dispozicion 500 g tretësirë të hidroksidit të natriumit (NaOH), me pjesëmarrje mase të shprehur në përqindje 10 %. Duke u nisur nga kjo tretësirë, duhet të përgatisë 1000 g tretësirë me pjesëmarrje mase të shprehur në përqindje 20 %. Llogarit dhe në vija shkruaj masën e ujit të destiluar dhe masën e hidroksidit të natriumit të ngurtë të cilën Eliona duhet t'a shtojë në tretësirën fillestare që të përgatitet tretësira e dhënë.

$$m(\text{H}_2\text{O}) = \text{_____ g}$$

$$m(\text{NaOH}) = \text{_____ g}$$

15. Sulfat-natriumi ( $\text{Na}_2\text{SO}_4$ ) është komponim jonik i cili tretet në ujë. Çka ndodhë nëse në tretësirën e ngopur të sulfatit të natriumit shtohet edhe më shumë nga kjo kripë? Rretho shkronjën para përgjigjes së saktë.
- Për shkak të tepricës së kripës, tretësira ndryshon ngjyrën.
  - Teprica e kripës reagon me ujin dhe formohet komponimi i ri.
  - Teprica e kripës mbetet në sipërfaqe të tretësirës.
  - Teprica e kripës bie në fund të enës në të cilën ndodhet tretësira.
16. Përzierja nga tri substanca është imtësuar në havan. Pak nga kjo përzierje është shtuar në epruvetën me ujë, në epruvetën me tretës jopolare dhe në epruvetën me tretësirë të acidit acetik. Në të tri epruvetat erdhi deri te ndryshimi i ngjyrës, ndërsa në një të cilën lirohen edhe fluska gazi. Rretho shkronjën para emrave të substancave që përbëjnë përzierjen.
- jodi, permanganat-kaliumi, soda-bikarbona
  - permanganat-kaliumi, sheqeri, kripa e kuzhinës
  - soda bikarbona, kripa e kuzhinës, permanganat-kaliumi
  - sheqeri, jodi, permanganat-kaliumi

17. Në skemë janë paraqitur dy mënyra për ndarjen e përzierjes të përbërë nga sulfuri, hekuri, uji dhe kloruri i natriumit, duke filluar nga filtrimi ose ndarja me magnet. Fushat e zbrazëta në skemë plotësoji me simbolet dhe formulat e substancave që kanë qenë në përzierje, ashtu që të paraqiten saktë rezultatet e ndarjes së përbërësve të përzierjes.



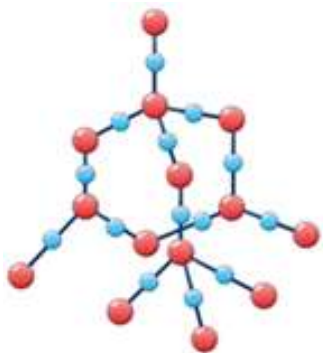
18. Ajri është përzierje e avullit të ujit, dioksidit të karbonit, azotit, oksigjenit, argonit dhe gazeve tjerë. Plotëso vargun me formulat molekulare të substancave të përmendura, sipas përhapjes së tyre në rritje në ajër.

avulli i ujit < \_\_\_\_\_ < argoni < \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_

Cila nga të gjitha substancat e përmendura, në përbërjen e ajrit, më së shumti ndryshon përhapjen e sajë në ajër në varësi nga pozita gjeografike dhe stina e vitit? Emrin e kësaj substance shkruaje në vijë.

\_\_\_\_\_

19. Është paraqitur modeli i rrjetës kristalore të njëres nga substancat më të forta në natyrë, të cilën e ndërtojnë elementet e grupit 14. dhe 16. të Sistemit periodik të elementeve.



Nga **fjalët e theksuara** rretho fjalën e saktë.

Me sfera janë paraqitur **jonet/atomet/molekulat**, ndërmjet veti të lidhur me **lidhjen jonike/lidhjen kovalente polare/lidhjen kovalente jopolare**.

20. Në vijë shkruaj numrin përkatës, ashtu që pohimi të jetë i saktë.

Numri i elektroneve të cilët përbëjnë çiftet elektronike të përbashkëta në 15000 molekula amoniak është i barabartë me numrin e elektroneve të cilët përbëjnë çiftet elektronike të përbashkëta në \_\_\_\_\_ molekula uji.