

Lidhja e kimistëve dhe teknologëve të Maqedonisë

Garat e kimisë për nxënës të arsimit fillor dhe të mesëm



SHIFRA:

(e vendos komisioni pas mbarimit të testimit, këtu dhe në zarf)

GARA RAJONALE E KIMISË

6 Prill 2019

- 1) Testet janë të kapura së bashku me zarf. Në secilin zarf ka fletë në të cilën duhet të shënosh të dhënat tua: emrin dhe mbiemrin, shkollën, mentorin dhe më pas ta mbyllësh (ngjitesh) zarfin.
- 2) Mos shkruaj asnjë shenjë në test, zarf apo hapësirën për vendosjen e shifrës (shifrën e vendos komisioni). Nëse vërehet ndonjë shenjë në test apo zarf, do të diskualifikoheni.
- 3) Zgjidhe testin duke përdorur **stilograf kimik të kaltër**. Përgjigjet e shënuara me laps nuk do të pranohen.
- 4) Për zgjidhjen e testit mund të përdoret kalkulator. Është i ndaluar përdorimi i teksteve shkollore, librave, fletoreve, fletushkave, fletave të zbrazëta, sistemit periodik, telefonit celular, etj. Telefonët celular duhet të lihen në katedër ose jashtë hapësirës ku realizohet testimi.
- 5) Të gjitha të dhënat e nevojshme janë dhënë në test.
- 6) Është e ndaluar çdo bisedë mes garuesve. Nëse ke ndonjë pyetje, atëher testatori duhet ta thërrasë arsimtarin përgjegjës.
- 7) Lexo me vëmendje testin dhe përgjigju sipas kërkesave: me rrethim, me plotësim apo duke shënuar **zgjidhjen në hapësirën e duhur tek detyra. Komisioni do t'i vlerëson vetëm përgjigjet e shënuara në hapësirën e duhur për këtë**, ndërsa do të kontrollohet procedura e zgjidhjes së detyrave. Pjesa e pasme e secilës fletë, e cila është e zbrazët, mund të përdoret për të zgjidhur dhe provuar detyrat, por nuk do të vlerësohet!
- 8) Pikët maksimale që mund të fitohen janë 50. Në pjesën e parë të testit, me rrethimin e njërës nga përgjigjet e dhëna, për përgjigje të saktë fitohen 2 pikë (maksimum 30). Për detyrat e pjesës së dytë mund të fitohet maksimum 20 pikë.
- 9) Gara zgjat 90 minuta. Testet e dorëzuara pas kohës së paraparë nuk do të merren parasysh gjatë kontrollimit.

Ju dëshirojmë punë të mbarë!

Plotëson komisioni

Pjesa e parë: _____

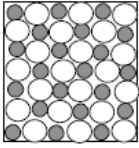
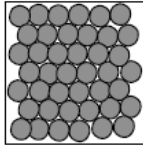
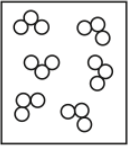
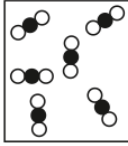
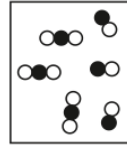
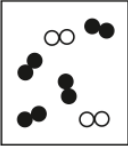
Pjesa e dytë: _____

Pikë gjithsej: _____

Kontrolloi (Emri dhe mbiemri)

I. TEST ME MË SHUMË PËRGJIGJE TË DHËNA,
PREJ TË CILAVE VETËM NJËRA ËSHTË E SAKTË

(Përgjigjen jepen duke rrethuar **vetëm një** prej opsioneve të dhëna A, B, C ose D)

- Në temperaturë të dhomës, asnjë metal **NUK ËSHTË**:
A. I butë.
B. I lëngshëm.
C. I farkëtueshëm.
D. I gaztë.
- Në cilin rast vjen deri tek rritja e dendësisë?
A. Mostër e klorit të gaztë shtypet
B. Mjet nga plumbi transportohet nga një vend me lartësi më të vogël në një vend me lartësi më të madhe mbidetare.
C. Mostër e ujit ngrin.
D. Diamanti zhytet në ujë.
- Andri ka pasur një thes me miell dhe një thes me pupla. Ai ka dashur të hulumtojë cili material është më i butë, andaj i ka lutur dhjetë shokët e tij t'i prekin materialet në të dy thasët dhe të thonë se cili është më i butë. Rezultatet e këtij hulumtimi janë: shtatë shokë thanë se puplat janë më të buta, dy konsiderojnë se mielli është më i butë, ndërsa njëri nga shokët është përgjigjur se të dy materialet janë njëlloj të butë. Çfarë përfundimi mund të nxjerr Andri?
A. Mielli me siguri është më i butë se puplat.
B. Puplat me siguri janë më të buta se mielli.
C. Mielli dhe puplat janë njëlloj të buta.
D. Puplat janë të buta.
- Cilat cilësi e bëjnë porcelanin material të përshtatshëm për përpunimin e filxhanëve për çaj?
A. Është i brishtë, poroz dhe izolator elektrik.
B. Është i shkëlqyeshëm, i tejdukshëm dhe përcues i mirë i nxehtësisë.
C. Është i fortë, i papërshtueshëm nga uji dhe izolator i mirë i nxehtësisë.
D. Është i dendur, i patejdukshëm dhe përcues i mirë elektrik.
- Cila nga të mëposhtmet **NUK ËSHTË** legurë?
A. Amalgamë.
B. Kallaj.
C. Tunxh.
D. Çelik.
- Sa atome të oksigjenit ka në një njësi formulare të nitratisë të magnezit?
A. 1
B. 2
C. 3
D. 6
- Ilustrimet e mëposhtme u referohen dy substancave të ndryshme në temperaturë të dhomës dhe shtypje atmosferike. Substancat mund të jenë:


 A. X: bromhidrik, Y: brom elementar
 B. X: monoksid karboni, Y: karbon
 C. X: klorur kaliumi, Y: kalium
 D. X: tretje e klorurit të natriumit, Y: klorur natriumi i ngurtë
- Në cilin ilustrim janë paraqitur molekulat e një komponimi në gjendjen agregate të gaztë?




 A. B. C. D.

9. Ndarja e komponentëve të përzierjes me ndihmën e distilimit është e mundur përshkak dallimit në:
- Temperaturat e vlimit.
 - Madhësinë e thërmijave.
 - Tretshmërinë në ujë.
 - Temperaturat e shkrirjes.
10. Çka **NUK ËSHTË** e saktë?
- Eksperimentet me substanca toksike duhet të kryhen në digjator.
 - Substancat korrozive janë substanca që i dëmtojnë indet dhe materialet me të cilat janë në kontakt.
 - Që të shmangen lëndimet që mund të ndodhin gjatë punës me substanca korrozive duhet që përveç mantelit dhe syzave mbrojtëse të përdoren dhe dorëza.
 - Puna me pajisje të qelqit nuk kërkon masa të veçanta të kujdesjes gjatë largimit të enëve të thyera laboratorike.
11. Me cilin nga barazimet tekstuale të mëposhtme është paraqitur saktë reaksioni i metaleve të grupit të parë me ujin?
- Kalium + ujë \rightarrow hidroksid kaliumi + oksigjen
 - Alumin + ujë \rightarrow hidroksid alumini + hidrogjen
 - Litium + ujë \rightarrow hidroksid litiumi + hidrogjen
 - Magnez + ujë \rightarrow hidroksid magnezi + hidrogjen
12. Cili barazim tekstual i reaksionit të metalit me acid është i saktë?
- Bakër + acid sulfurik \rightarrow sulfit bakri + hidrogjen
 - Zink + acid klorhidrik \rightarrow klorat zinku + hidrogjen
 - Natrium + acid nitrik \rightarrow nitrat natriumi + oksigjen
 - Magnez + acid sulfurik \rightarrow sulfat magnezi + hidrogjen
13. Për vërtetimin e dioksidit të karbonit përdoret tretësirë e:
- Karbonatit të kalciumit.
 - Hidroksidit të kalciumit.
 - Karbonatit të kaliumit.
 - Hidroksidit të kaliumit.
14. Substanca me $\text{pH}=6$ mund të jetë:
- Acid i dobët.
 - Acid i fortë.
 - Bazë e dobët.
 - Bazë e fortë.
15. Vlera e pH në mostër të ujit të shiut mund të rritet nëse në të shtojmë:
- Dioksid sulfuri të gaztë.
 - Dioksid karboni të gaztë.
 - Karbonat kalciumi.
 - Acid sulfurik.

II DETYRA

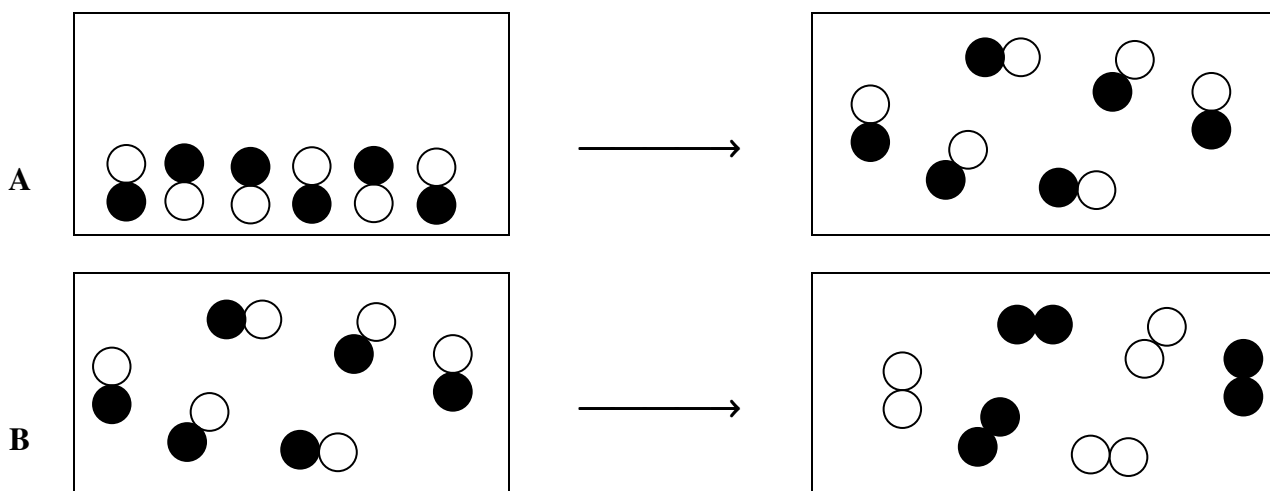
Shënoni mënyrën e zgjedhjes dhe përgjigjen në vendin e caktuar

1. Janë dhënë katër substanca të pastërta (hekur, klorur natriumi, karbon dhe sulfur) dhe tre pohime (1, 2 dhe 3). Secili pohim e përshkruan “substancën e panjohur”. Secili nga pohimet është **i pavërtetë** për njërën nga substancat e dhëna, **emrin** e së cilës duhet ta shënosh në linjën e zbrastë. **Fillimisht** përgjigju në pohimin e parë, pastaj në të dytin dhe në fund në pohimin e tretë. Pasi ta kesh shënuar një substancë si përgjigje, ajo nuk mund të jetë përgjigje më tej. Ajo substancë që ngel është përgjigje e saktë për substancën e panjohur.

4 pikë

- 1) Nuk ka shije të njelmët. _____
2) Nuk ka ngjyrë të verdhë. _____
3) Nuk është metal. _____
Substanca e panjohur është: _____

2. Në ilustrimet vijuese janë paraqitur ndryshimet e materies në nivel molekular. Në bazë të këtyre ilustrimeve, përgjigju në kërkesat e parashtruara. **4 pikë**



- 1) Nën A është paraqitur ndryshim _____. (fizik/kimik)
2) Nën B është paraqitur ndryshim _____. (fizik/kimik)
3) Nëse me X shënohen rrathët e zi, ndërsa me Y rrathët e bardhë, shëno/ji formulën/at kimike të reaksionit/eve që tregon/jnë ndryshim kimik duke i përdorur koeficientët stehiometrik më të vegjël të mundshëm.

3. Shëno X në fushën përkatëse në tabelë ashtu që ta lidhësh aciditetin e mjedisit (të shënuar me shkronja) me shembullin konkret (të shënuar me numër) që përshtatet me aciditetin e dhënë të mjedisit. Më pas, shëno ngjyrën e indikatorit universal (IU) në atë vlerë të pH.

6 pikë

- A. acidike
B. bazike
C. neutrale

1. acid nga akumulatori
2. kripë në ujë
3. gjak
4. sapun në ujë
5. ujë i gazuar
6. varikinë

Aciditeti i mjedisit	Shembull konkret					
	1	2	3	4	5	6
A						
B						
C						
Ngjyra e IU						

4. Shënoji formulat kimike ose emrat e njësive të mëposhtme:

6 pikë

Jodur mangani(II) _____
Cijanur kalciumi _____
Nitrit amoniumi _____
 SO_3^{2-} _____
 SnS_2 _____
 P_4O_{10} _____