



Pjesa I

- Një shiringë është e mbushur me gaz dhe vrima/hapja e saj është e mbyllur. Në cilin/at nga rastet vijuese do të zvogëlohet shtypja e gazit?
 - Nëse pistoni tërhiqet për lartë.
 - Nëse pistoni shtypet për poshtë.
 - Nëse vendoset shiringa në ujë të ftoftë.
 - Nëse vendoset shiringa në ujë të ngrohtë.

A. Vetëm nën I.
B. Vetëm nën IV.
C. Nën II dhe IV.
D. Nën I dhe III.
- Sa atome të hidrogjenit gjithsej gjenden në tre molekula ujë dhe dy molekula acid azotik/nitrik?

A. 5.
B. 10.
C. 8.
D. 12.
- Në cilin prej çifteve të komponimeve sulfuri ka valencë të njejtë?

A. H₂S dhe SO₂.
B. SO₂ dhe SO₃.
C. H₂S dhe MgS.
D. SO₂ dhe FeS.
- Në cilin/at varg/gje vijuese janë të sakta të gjitha formulat e komponimeve të kalciumit?
 - Ca(OH)₂ Ca(NO₃)₂ CaS CaCl₂ CaCO₃
 - Ca(OH)₂ CaNO₃ CaSO₄ CaCl₂ CaO
 - CaBr₂ CaSO₄ CaO CaCO₃ Ca(OH)₂
 - CaCl Ca(SO₄)₂ CaO Ca₂S CaCl₂

A. Vetëm nën I.
B. Nën I dhe nën III.
C. Vetëm nën III.
D. Nën II dhe nën IV.
- Cili nga pohimet vijues NUK është i saktë?

A. Gjatë ndryshimeve kimike gjithmonë fitohen substanca të cilat janë më të përbëra se fillestartet.
- Në proceset kimike mund të marrin pjesë substanca në që të tre gjendjet agregate.
- Gjatë ndryshimeve kimike gjithmonë ndodhin dhe ndryshime fizike.
- Ndryshimet fizike nuk duhet patjeter të jenë të ndjekura me ndryshime kimike.
- Cili nga metalet vijues reagon me avull të nxehtë nga çka fitohet oksid i metalit dhe hidrogjen?

A. Bakri.
B. Natriumi.
C. Magneziumi.
D. Kaliumi.
- Gjatë reaksionit të nitrat aluminit të tretur në ujë, dhe hidrosid kaliumit të tretur në ujë paraqitet fundërrinë e bardhë. Cila është formula e saktë e fundërrinës së fituar?

A. KNO₃
B. KNO
C. Al(OH)₂
D. Al(OH)₃
- Gjatë reaksionit të natriumit dhe ujit ndahet:

A. oksigjeni
B. hidrogjeni
C. oksid natriumi
D. dioksid karboni.
- Nitratet janë:

A. Okside të natriumit.
B. Kripëra të acidit nitrik.
C. Okside të azotit.
D. Kripëra të patretshme të acidit nitrik.
- Cili është reaktanti që mungon në barazimin tekstual vijues?

_____ + acid sulfurik → sulfat magnezi + ujë

A. Mg
B. MgCl₂
C. MgO
D. MgH₂



11. Cilat produkte fitohen gjatë reaksionit të karbonatit të natriumit me acid klorhidrik?
- A. NaCl, CO₂ dhe H₂
B. NaCl, CO₂ dhe H₂O
C. Na₂O, CO₂ dhe H₂O
D. NaCl dhe CO₂
12. Me cilat reaksione vijuese mund të fitohet kripë?
- A. Reaksionit në mes metalit aktiv dhe hidroksidit.
B. Reaksionit në mes metalit aktiv dhe ujit.
C. Reaksionit në mes metalit dhe acidit.
D. Reaksionit të djegies së substancës elementare në ajër.
13. Çka NUK është e saktë për bazat?
- A. Bazat janë rrëshqitëse në prekje.
B. Baza mund të reagojë me kripë të metalit dhe të jep hidroksid.
C. Bazat nuk reagojnë me acid sulfurik.
D. Bazat janë tretësira të disa hidrosideve në ujë.
14. Në cilin nga vargjet vijuese janë të shkruara vetëm formula të kripërave?
- A. CaCl₂, NaNO₃, MgSO₄, K₂CO₃.
B. KOH, MgCl₂, Li₂CO₃, Ca(NO₃)₂.
C. AlCl₃, HF, NaBr, CaSO₄.
D. MgCO₃, HNO₃, NH₃, KI.
15. Tretësira e një substance ka pasur pH = 3. Kur në këtë tretësirë do të shtohet tretësirë e ndonjë substance tjetër, ngjyra e indikatorit universal është bërë e kaltër. Cila mund të kishte qenë substanca që ka qenë e shtuar?
- A. Hidroksid i kaliumit.
B. Uthull.
C. Klorur natriumit.
D. Acidi sulfurik.

Pjesa II

1. Ajri është përzierje e gazeve tek e cila më i përfaqësuar është azoti, ndërsa më pas oksigjeni, argoni, dioksidi i karbonit dhe të tjerë. Temperaturat e vlimit të azotit, oksigjenit dhe argonit janë vijueset:

Substanca	$t_b./\text{ }^\circ\text{C}$
Azot	-196
Oksigjen	-183
Argon	-186

Në bazë të këtyre të dhënave, përgjigju në pyetjet vijuese:

A. Në çfarë gjendje agregate do të gjenden substancat e përmendura nëse nga temperatura e dhomës ftohen në $-185\text{ }^\circ\text{C}$?

Azoti në gjendje agregate të gaztë.

Oksigjeni në gjendje agregate të lëngët.

Argoni në gjendje agregate të gaztë.

B. Cili gaz fillimisht do të fillon të ndahet gjatë distilimit të përzierjes së lëngët nga këto tre substanca? Përgjigja: azoti.

C. Për sa gradë celsius duhet të ulet temperatura e dhomës ($25\text{ }^\circ\text{C}$) për t'u arritur temperatura e vlimit e oksigjenit? Përgjigja: për $208\text{ }^\circ\text{C}$.

Gjithsej 5 pikë (për çdonjërën përgjigje të saktë nga 1 pikë)

2. Plotësoi vendet e zbrazëta në tabelën vijuese:

Shënim	Domethënia kuantitative e shënimit	Numri i atomeve nga çdonjëri element
3 P ₄	Tre molekula fosfor	<u>12 P</u>
<u>5 H₂SO₄</u>	Pesë molekula acid sulfurik	<u>10 H, 5 S, 20 O</u>
2 HCl	<u>Dy molekula klorhidrik</u>	<u>2 H, 2Cl</u>
<u>3 NO₂</u>	Tre molekula dioksid azot	3 N, 6 O

Gjithsej 6 pikë (për çdonjërën përgjigje të saktë nga 1 pikë)



3. Valenca e atomit të një elementi kimik X është e ndryshueshme dhe mund të jetë I, II, III, IV dhe V. Shkruaji formulat e oksideve të këtij elementi tek të cilët valenca e tij është I, IV dhe V dhe të komponimit me hidrogjen tek i cili valenca e tij III.

Përgjigje:



Gjithsej 4 pikë (për çdonjërën përgjigje të saktë nga 1 pikë)

3. Plotësoi vendet e zbrazëta në tabelën vijuese:

Formula e komponimit	Emri i elementeve në përbërjen e komponimit	Emri i komponimit
$Al(OH)_3$	alumini, oksigjeni, hidrogjeni	hidroksidi i aluminit
K_2SO_4	Kaliumi, sulfuri, oksigjeni	sulfati i kaliumit
LiF	Litiumi dhe fluori	fluorur litiumi
H_3PO_4	Hidrogjeni, fosfori, oksigjeni	acidi fosforik
PbO_2	Pumbi, oksigjeni	Oksid plumbi(IV)

Gjithsej 5 pikë (për çdonjërën vend të plotësuar nga 0,5 pikë)

