

- Në cilin prej opsioneve në vijim, gjatë reaksionit kimik fitohet acid?
 - MgO dhe H₂O
 - CaO dhe HNO₃
 - P₄O₆ dhe H₂O**
 - H₂O₂ dhe H₂O
- Në cilën tretësirë ujore që përmban kationet e mëposhtme (shih më poshtë) nuk do të formohet precipitat kur shtohet HCl(aq)?
 - Ag⁺
 - Pb²⁺
 - Hg²⁺**
 - Të gjitha kationet e lartpërmendura do të formojnë precipitate me HCl
- Gjatë analizës së tretësirës ujore të ndonjë komponimi, janë fituar rezultatet e mëposhtme:
 - në qoftë se tretësirës i shtohet H₂S (në mjedis acidik), nuk fitohet precipitat;
 - komponimi ngjyros pjesën oksiduese të flakës me ngjyrë të gjelbër;
 - në qoftë se tretësirës i shtohet AgNO₃, do të fitohet precipitat i verdhë;
 - në qoftë se tretësirës i shtohet kloroform dhe ujë me klor, shtresa e kloroformit merr ngjyrë vjollce.

Për cilin komponim bëhet fjalë?

- BaI₂**
- CuCl₂
- Cu(NO₃)₂
- NaI

4. Cilët prej komponimeve në vijim janë amfotere?

NaOH, NaCl, HCl, Al(OH)₃, Zn(OH)₂, Mg(OH)₂

- Të gjitha komponimet janë amfotere.
- Al(OH)₃ dhe Zn(OH)₂**
- Al(OH)₃, Zn(OH)₂ dhe Mg(OH)₂
- NaOH, Al(OH)₃, Zn(OH)₂, Mg(OH)₂

5. Cili prej pohimeve është i saktë?

- Zinku ka elektronegativitet më të lartë se kalciumi.**
- Zhiva është përçues termik më i mirë se ari.
- Ceziumi ka energji më të lartë të jonizimit se sa të gjithë elementet tjera kimike.
- Kalciumi ka radius atomik më të madh se kaliumi.

6. Në vijim është paraqitja grafike e shpërndarjes së elektroneve valente të atomit të një elementi kimik. Cili prej katër opsioneve të dhëna korrespondon me gjendjen elementare të atomit të elementit?

- I
 - II
 - III
 - IV**
- I

↑↓	↑	↓		
ns	np			

II

↑↓	↑↓			
ns	np			

III

↑	↑	↑	↑	
ns	np			

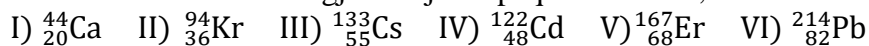
IV

↑↓	↑	↑		
ns	np			

7. Cili është numri më i madh i elektroneve në një atom, e që mund njëkohësisht të ketë vlerat e numrave kuantik në vijim të: $n = 4$ и $m_s = -1/2$?

- A) 1
B) 16
 C) 2
 D) 32

8. Raporti i numrit të neutroneve dhe protoneve në izotopet e njërit prej elementeve kimike është një tregues i mirë i qëndrueshmërisë së bërthamave të tyre. Për numrin më të madh të bërthamave të qëndrueshme, ky raport ka një vlerë midis 1 dhe 1.5. Nëse merret parasysh kjo, cili nga izotopet e dhëna ka më shumë gjasa të jetë i paqëndrueshëm, d.m.th. radioaktiv?



- A) II, IV, VI**
 B) II, IV, V, VI
 C) I, II, V, VI
 D) Me siguri të gjitha janë radioaktiv.

9. Renditni substancat e mëposhtme sipas rritjes së pikave të tyre të vlimit: NaF; CO₂; CH₃OH; CH₃Cl.

- A) NaF < CH₃OH < CH₃Cl < CO₂
B) CO₂ < CH₃Cl < CH₃OH < NaF
 C) CO₂ < CH₃Cl < NaF < CH₃OH
 D) NaF < CO₂ < CH₃Cl < CH₃OH

10. Renditni natriumin (Z = 11), aluminin (Z = 13) dhe magnezin (Z = 12) sipas rendit të vlerave në rritje për energjinë e tyre të dytë të jonizimit:

- A) Mg < Al < Na**
 B) Mg < Na < Al
 C) Al < Na < Mg
 D) Na < Al < Mg

11. Cila nga opsionet më poshtë mund të klasifikohet si përzierje homogjene?

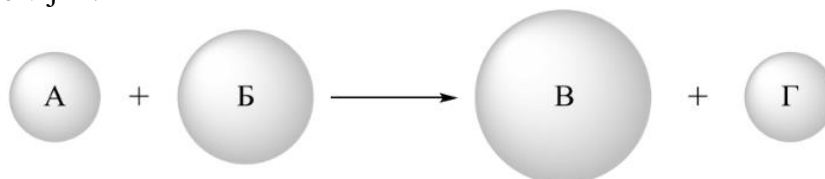
I) bronzi; II) vera; III) dheu; IV) sheqeri i rëndomtë; V) supa; VI) grafiti

- A) I, II dhe VI
 B) II, III, IV dhe VI

C) I dhe II

D) të gjitha janë përzierje heterogjene.

12. Më poshtë është dhënë paraqitja skematike e reaksionit ndërmjet një atomi të natriumit dhe një atomi të klorit. Të identifikohen llojet e atomeve prej A deri në G duke zgjedhur njërin prej opsioneve në vijim:



- A) A – Cl B – Na B – Cl⁻ Γ – Na⁺**
 B) A – Na B – Cl B – Cl⁻ Γ – Na⁺
 C) A – Cl B – Na B – Na⁺ Γ – Cl⁻
 D) A – Na B – Cl B – Na⁺ Γ – Cl⁻

13. 13. Elementet X dhe Y formojnë një komponim jonike. Elementi X është në grupin e dytë dhe periodën e tretë në sistemin periodike, dhe elementi Y është në grupin e gjashtëmbëdhjetë dhe periodën e tretë në sistemin periodike. Sa do të jetë numri i përgjithshëm i protoneve në një kation dhe një anion të këtij komponimi jonik, sa elektrone do të ketë kationi dhe sa do të ketë anioni?
- A) 28, 10, 18
B) 26, 10, 6
C) 28, 18, 18
D) Nuk dihet.
14. Cili prej konfiguracioneve në vijim i korrespondon konfiguracionit elektronik valent të metalit, oksidi i të cilit ka formulën E_2O_3 .
- A) ns^2
B) $ns^2 np^1$
C) ns^1
D) $ns^2 np^2$
15. Te katjoni
- A) numri i protoneve është i barabartë me numrin e elektroneve..
B) numri i elektroneve është gjithmonë më i madh se numri i protoneve.
C) numri i elektroneve është më i vogël se numri i protoneve.
D) numri i elektroneve ndonjëherë është më i madh se numri i protoneve.



DETYRA

1. Shkruani formulat kimike ose emrat e komponimeve të dhëna në vijim:
(10 x 0,5 pikë = 5 pikë)

HBrO ₄	Acidi perbromik
H ₂ S ₂ O ₇	Acidi piro-sulfurik
CaCl(ClO)	Klorur-hipoklorur kalciumi
H ₃ SbO ₃	Acidi antimonor
FeNH ₄ (SO ₄) ₂ · 12H ₂ O	Amonium sulfat hekuri(III) dodekahidrat
Hidrogjen arsenit mangani(IV)	Mn(HAsO ₃) ₂
Selenat kromi(III)	Cr ₂ (SeO ₄) ₃
Sulfur molibdeni(VI) dihidrat	MoS ₃ · 2H ₂ O
Klorur merkuri(I)	HgCl или Hg ₂ Cl ₂
Selenat rubidiumi	Rb ₂ SeO ₄

2. Gjatë pirolizës së 1.62 g të një komponimi që përmban kalcium, hidrogjen, karbon dhe oksigjen fitohen 224 mL dioksid karboni (në kushte standarde), 1 g karbonat kalciumi dhe 180 mg ujë. Përcaktoni formulën empirike të këtij komponimi. (10 pikë).

Види го решението во македонската верзија од тестот.

See the Macedonian version for the correct answers.



-
3. Shkruaj konfiguracionet elektronike për X , X^{2+} dhe X^{4-} , dhe përcaktuar se në cilin grup dhe periodë ndodhet elementi X nëse numrat kuantikë të elektroneve të paçiftëzuara janë: $n = 4$, $l = 1$, $m_l = 0$, $m_l = -1$ dhe $m_s = \frac{1}{2}$. Tregoni në mënyrë skematike renditjen e elektroneve në nënnivelin e fundit të X . (5 pikë).

X _____, paraqitja skematike:

X^{2+} _____

X^{4-} _____

Види го решението во македонската верзија од тестот.

See the Macedonian version for the correct answers.