

Pjesa I

- Cilët nga çiftet e elementeve vijuese, kur formojnë jone dhe lidhen me lidhje jonike, fitojnë konfiguracion elektronik të njëjtë?
A. Klori dhe natriumi.
B. Fluori dhe magnezi.
C. Oksigjeni dhe kalciumi.
D. Fluori dhe kaliumi.
- Sa protone, neutrone dhe elektrone përmban joni ${}_{15}^{31}\text{P}^{3-}$?
A. p = 15, n = 16, e = 18.
B. p = 15, n = 31, e = 12.
C. p = 15, n = 16, e = 12.
D. p = 16, n = 15, e = 19.
- Njësia formulare e fluorur magnezit përmban:
A. dy atome magnez dhe një atom fluor.
B. një atom magnez dhe një atom fluor.
C. dy katjone të magnezit dhe një anion fluorur.
D. një katjon magnezi dhe dy anione fluorure.
- Sa është shuma e koeficientëve stehiometrik të plotë më të vegjël të mundshëm, kur do të barazohet barazimi vijues?
$$\text{AsCl}_3 + \text{H}_2\text{S} \rightarrow \text{As}_2\text{S}_3 + \text{HCl}$$

A. 6.
B. 5.
C. 12.
D. 13.
- Cilët koeficientë stehiometrik të plotë më të vegjël të mundshëm duhet të vendosen para formulave të pjesëmarrësve në reaksion, që barazim vijues të jetë i barazuar?
$$\text{C}_4\text{H}_{10} + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$$

A. 1, 13, 4, 5.
B. 2, 13, 8, 10.
C. 1, 7, 4, 5
D. 2, 26, 4, 5.
- Cili nga metalet vijues, gjatë reaksionit me acid klorhidrik, nuk liron hidrogjen?
A. Al.
B. Mg.
C. Cu.
D. Zn.
- Cilët produkte formohen kur kalciumi reagon me ujë dhe cila është pH e mjedisit?
A. Ca(OH)_2 , pH > 7.
B. CaO dhe H_2 , pH = 7.
C. Ca(OH)_2 dhe H_2 , pH > 7.
D. Ca(OH)_2 dhe H_2 , pH < 7.
- Me cilin nga barazimet vijues është paraqitur reaksion kimik i mundshëm i zëvendësimit?
A. $\text{Zn} + 2\text{NaCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + 2\text{Na}$
B. $\text{Pb} + \text{Zn(NO}_3)_2 \rightarrow \text{Pb(NO}_3)_2 + \text{Zn}$
C. $\text{Cu} + \text{MgCl}_2 \rightarrow \text{CuCl}_2 + \text{Mg}$
D. $\text{Al} + 3\text{AgNO}_3 \rightarrow \text{Al(NO}_3)_3 + 3\text{Ag}$
- Në cilin nga shiritat vijues gjenden vetëm formula të oksideve acidike?
A. SO_2 , CO_2 , N_2O_5 , P_4O_{10} .
B. NO_2 , SO_3 , P_2O_3 , NO.
C. CO, N_2O_5 , CO_2 , PbO.
D. SO_3 , N_2O , P_4O_{10} , CO_2 .
- Cili/cilët nga oksidet vijues reagon/jnë me acide?
I. CaO II. Al_2O_3 III. SnO IV. CO V. Fe_2O_3 .
A. Vetëm I.
B. Vetëm IV.
C. Vetëm I, II, III dhe V.
D. Vetëm I, II dhe V.
- Në cilin nga shiritat vijues ka metal/le të cilët nuk reagon/jnë me HCl:
A. K, Mg, Al, Zn.
B. Na, Ca, Ag, Pb.
C. Li, Mg, Zn, Fe.
D. Li, K, Na, Al.



12. Cilët nga pohimet vijuese janë të saktë?
- Acidet reagojnë me baza, nga çka lirohet hidrogjen.
 - Gjatë reaksionit të oksideve acidike dhe baza përfitohet kripë dhe ujë.
 - Oksidet amfotere reagojnë edhe me baza edhe me acide.
 - Oksidet neutrale hynë në reaksion të neutralizimit me okside.
- A. Të gjithë të paraqiturat.
B. vetëm I.
C. II dhe III.
D. I, II dhe IV.
13. Me cilin prej barazimeve vijues është paraqitur reaksioni i zëvendësimit të dyfishtë?
- A. $\text{BaCl}_2 + \text{Na}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{BaSO}_4 + 2\text{NaCl}$
B. $\text{Zn} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$
C. $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
D. $\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_4$
14. Në cilin nga shiritat vijues gjenden vetëm formula të kripërave dobët të tretshme në ujë?
- A. $\text{K}_2\text{SO}_4, \text{NH}_4\text{NO}_3, \text{FeCl}_3, \text{Ca}(\text{NO}_3)_2$.
B. $\text{CaCO}_3, \text{BaSO}_4, \text{PbCl}_2, \text{ZnCO}_3$.
C. $\text{NH}_4\text{Cl}, \text{Na}_2\text{SO}_4, \text{Zn}(\text{NO}_3)_2, \text{MgCl}_2$.
D. $\text{Li}_2\text{SO}_4, \text{Na}_2\text{CO}_3, \text{KCl}, \text{MgSO}_4$.
15. Cila është formula e saktë e komponimit nitrat kobalti(II) heksahidrati?
- A. $\text{KNO}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$
B. $\text{CoNO}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$
C. $\text{Co}(\text{NO}_3)_2(\text{H}_2\text{O})_6$
D. $\text{Co}(\text{NO}_3)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$

Pjesa II

1. A) për çdonjërën çift të thërmijave, në kolonën e zbrazët të tabelës shëno a kanë numër të njëjtë të protoneve (p^+), neutroneve (n^0) ose elektrone (e^-) dhe sa është ai numër.

${}^3_1\text{E}$	${}^4_2\text{E}$	$n^0; 2$
${}^{16}_8\text{E}$	${}^{18}_8\text{E}^{2-}$	$p^+; 8$
${}^7_3\text{E}^+$	${}^4_2\text{E}$	$e^-; 2$
${}^{24}_{12}\text{E}^{2+}$	${}^{14}_7\text{E}^{3-}$	$e^-; 10$

(Gjithsej 4 pikë, për çdonjërën përgjigje të saktë nga 0,5 pikë)

1. B) janë dhënë elementet me numrat atomik vijues: ${}_9\text{E}$, ${}_{10}\text{E}$, ${}_{11}\text{E}$, ${}_{12}\text{E}$ dhe ${}_{13}\text{E}$. Në vijën e zbrazët shkruaje shenjën e elementit i cili i përket vetisë së dhënë dhe renditja e elektroneve të tij në shtresat elektronike.

a) Në komponim është trevalent ${}_{13}\text{E}$ 2, 8, 3

b) Formon jon me ngarkesë 1- ${}_9\text{E}$ 2, 7

c) Nuk formon komponime ${}_{10}\text{E}$ 2, 8

(Gjithsej 3 pikë, për çdonjërën përgjigje të saktë nga 0,5 pikë)

C) Janë dhënë elementet vijues: ${}^{39}_{19}\text{A}$ и ${}^{32}_{16}\text{B}$

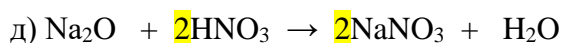
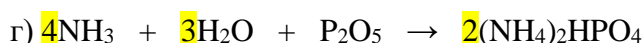
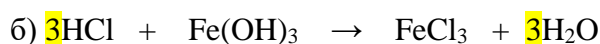
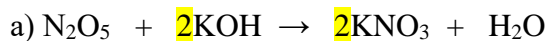
a) Shkruaje formulën e komponimit të cilin e formojnë **A_2B**

b) Me çfarë lloj të lidhjes janë lidhur në mes vete? **Lidhje jonike**

c) Llogarite vlerën e përafërt të masës molekulare relative të komponimit të formuar. **110**

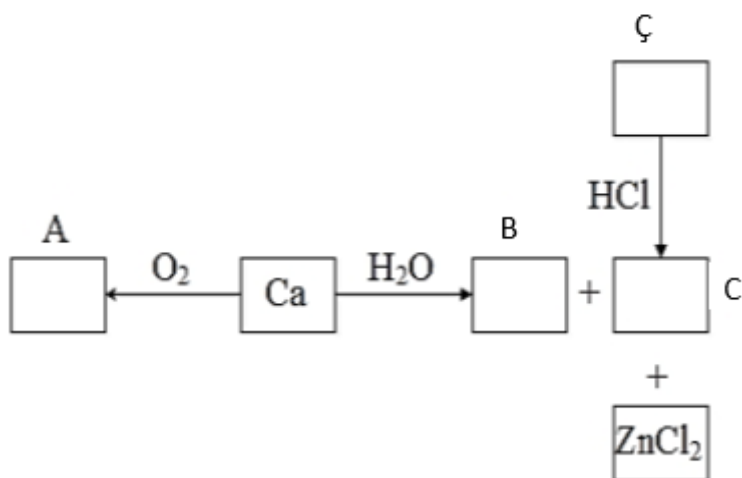
(Gjithsej 3 pikë, për çdonjërin përgjigje të saktë nga 1 pikë)

2. Barazoi barazimet vijuese:



(Gjithsej 5 pikë, për çdonjërin përgjigje të saktë nga 1 pikë)

3. A) Plotëso skemën vijuese:



A = CaO; B = Ca(OH)₂; C = H₂; Ç = Zn (4 pikë, nga një pikë për çdo përgjigje të saktë)

B) Çfarë lloj të reaksionit është reaksioni në mes Ç dhe HCl?

Reaksioni i zëvendësimit (si përgjigje e saktë pranohet dhe reaksioni i zhvendosjes/shtyrjes)

(1 pikë)