

Kuriame mėgintuvėlyje pakis bromo vandens spalva? Parašykite reakcijos lygtį ir gauto jung pavadinimą.

0,5 balo

9. Virinant vandentiekio vandenį, ant indo sienelių susidaro nuoviros. Kaip galima įrodyti, jose yra CaCO_3 :

a) veikiant valgomosios druskos tirpalu;

b) veikiant sodos tirpalu;

c) veikiant acto rūgšties tirpalu;

d) plaunant vandeniu.

0,5 balo

10. Kurio iš šių nemetalų yra stipriausios nemetališkosios savybės:

a) Br;

b) F;

c) Cl;

d) I.

Kodėl? Pažymėkite teisingą atsakymą:

a) lengviausiai atiduoda išorinio sluoksnio elektronus;

b) lengviausiai prisijungia elektronus išoriniam sluoksniui užpildyti;

c) didžiausias atomo spindulys;

d) lemia agregatinė būseną.

0,5 balo

11. Kuris iš šių junginių nereaguos su druskos rūgšties tirpalu:

a) CaCO_3 ;b) NaNO_3 ;c) Mg(OH)_2 ;

d) Fe.

0,3 balo

12. Kuri molekulinė formulė atitinka fenolio molekulinę formulę:

a) $\text{C}_5\text{H}_5\text{OH}$;b) $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$;c) $\text{C}_6\text{H}_6\text{OH}$;d) $\text{C}_5\text{H}_{10}\text{OH}$.

Parašykite jo struktūrinę formulę.

0,5 balo

13. Kiek yra angliavandenilio pentano izomerų:

a) 2;

b) 3;

c) 4;

d) 5.

Parašykite jų struktūrinę formules ir pavadinimus.

0,8 balo

14. Kuri medžiaga reaguos su druskos rūgšties tirpalu:

a) metanas;

b) anilinas;

c) benzenas;

d) acto rūgštis.

Parašykite reakcijos lygtį.

0,7 balo

15. Suoksidavus 10 ml metanolio ($\rho=0,8 \text{ g/cm}^3$) gauta 120 g 3% metanolio tirpalo. Kokia reakcijos išeiga (%):

a) 48;

b) 52;

c) 50,4;

d) 40.

2,5 balo

Mokyklos pavadinimas _____

Moksleivio vardas, pavardė _____

1997 m.

Chemijos **B** baigiamojo egzamino testas

1. Elemento atomas turi 45 protonų, 15 elektronų ir 16 neutronų. Šis elementas yra:

- a) Ar; b) Mg; c) S; d) P.

Parašykite šio elemento atomo elektroninę formulę.

0,5 balo

2. Kuris iš šių medžiagų yra joninis junginys:

- a) SO
- ₂
- ; b) CaF
- ₂
- ; c) N
- ₂
- ; d) HBr.

Pavaizduokite joninio junginio susidarymo schemą.

0,5 balo

3. Kuri iš parašytų lygčių atitinka oksidacijos ir redukcijos reakcijos lygtį:

- a) NaOH + SO
- ₂
- > b) H
- ₂
- S + O
- ₂
- >
-
- c) H
- ₂
- SO
- ₄
- + BaCl
- ₂
- > d) H
- ₂
- S + Pb(NO
- ₃
-)
- ₂
- >

Baikite rašyti oksidacijos ir redukcijos reakcijos lygtį. Šioje reakcijoje reduktorius yra:

- a) S
- ⁻²
- ; b) O
- ₂
- ; c) S
- ⁺⁴
- ; d) S
- ⁺⁶
- .

0,7 balo

4. Tarp kurių medžiagų vyksta mainų reakcija:

- a) KNO
- ₃
- + NaCl; b) KOH + Na
- ₂
- SO
- ₄
- ;
-
- c) Na
- ₂
- CO
- ₃
- + HCl; d) CuSO
- ₄
- + HNO
- ₃
- .

Parašykite bendrąją ir joninę reakcijos lygtį.

0,7 balo

5. Kuris metalas išstums varį iš vario sulfato:

- a) Hg; b) Au; c) Fe; d) Ag.

Parašykite bendrąją reakcijos lygtį.

0,5 balo

6. Sudeginta 1,12 litro (n.s.) propano. Sunaudoto deguonies tūris:

- a) 5,6 l; b) 22,4 l; c) 28 l; d) 24 l.

0,5 balo

7. Kuriame iš šių tirpalų violetinis lakmusas nusidažys raudonai:

- a) H
- ₂
- O; b) NaOH; c) HCl; d) Na
- ₂
- CO
- ₃
- .

Kodėl?

0,3 balo

8. a) CH₄Br₂ vanduob) CO₂Br₂ vanduoc) C₂H₄Br₂ vanduod) N₂Br₂ vanduo