

Kvalifikacioni ispit (2014/2015)

HEMIJA – TEST B1

Zaokruži slovo ispred tačnog odgovora! (samo jedan odgovor je tačan)

1. Elementi u PSE su poredani:
 - a) bez ikakvog reda
 - b) po abecednom redu
 - c) po porastu atomskog broja
 - d) po porastu masenog broja
2. Zapremina jednog mola gasa pri STP je:
 - a) $11,2 \text{ dm}^3$
 - b) $22,4 \text{ dm}^3$
 - c) $33,6 \text{ dm}^3$
 - d) $6,02 \times 10^{23} \text{ dm}^3$
3. Orbitala može da primi:
 - a) 2 elektrona
 - b) 6 elektrona
 - c) 8 elektrona
 - d) 10 elektrona
4. Kiseline:
 - a) ne disociraju
 - b) disocijacijom daju OH^- jone
 - c) disocijacijom daju H_3O^+ jone
 - d) disocijacijom daju visok pH
5. U jake kiseline spada:
 - a) HNO_3
 - b) CH_3COOH
 - c) H_2S
 - d) H_2CO_3
6. Zaokružiti niz u kome se nalaze samo elementi sa niskom energijom jonizacije:
 - a) Li, K, Mg, Ca, Ba
 - b) K, P, Mg, Ca, Ag
 - c) Cl, Br, O, S, P
 - d) Na, K, Cl, Ar, Mn
7. Oksidacijski broj -4 ugljenika je u spoju:
 - a) CO_2
 - b) H_2CO_3
 - c) CH_4
 - d) H_2C_2

8. Za neutralizaciju 0,2 mola kalcijevog hidroksida treba:
- 0,2 mol HCl
 - 0,3 mol HCl
 - 0,4 mol HCl
 - 0,8 mol HCl
9. Za izgaranje 8 g sumpora u SO_2 pri standardnim uslovima, potreban volumen kiseonika je:
- 5,6 dm³
 - 11,2 dm³
 - 22,4 dm³
 - ništa od navedenog
10. Broj mogućih izomera kod propana iznosi:
- 1
 - 2
 - 3
 - ništa od navedenog
11. Fruktaza je:
- aldopentoza
 - ketoheksoza
 - aldoheksoza
 - ketopentoza
12. Za alkane je karakteristična reakcija:
- polimerizacije
 - adicije
 - supstitucije
 - oksidacije
13. Peptidna veza je:
- CO—NH—
 - COO—NH—
 - CO—NH₂—
 - COO—NH₂—
14. Kaboksilnu skupinu sadrži:
- adenin
 - alanin
 - anilin
 - timin
15. σ (sigma) veza je:
- jonska
 - kovalentna
 - donorska
 - ništa od navedenog