

Ime i prezime: _____

Probni test iz hemije
jun 2021.

1. Zaokruži slovo ispred rednog (atomskeg) broja hemijskog elementa koji se nalazi u trećoj periodi i prvoj grupi periodnog sistema elemenata je:

- a) 13
- b) 19
- c) 20
- d) 18
- e) 11

2. Zaokruži slovo ispred oznake za molekul.

- a) 2O
- b) 3O
- c) O₂
- d) Na₂O
- e) MgO

3. Zaokruži slovo ispred simbola elementa koji u jedinjenjima ima najmanju elektronegativnost.

- a) S
- b) N
- c) F
- d) Na
- e) Cl

4. Zaokruži slovo ispred formule anhidrida azotne kiseline.

- a) N₂O₅
- b) NO
- c) N₂O₃
- d) NO₂
- e) N₂O

5. Zaokruži slovo ispred formule kiselog oksida.

- a) MgO
- b) SO₃
- c) N₂O
- d) CO
- e) Na₂O

6. Zaokruži slovo ispred formule soli čiji vodeni rastvor reaguje bazno.

- a) NaCl
- b) NaNO_3
- c) NaHCO_3
- d) NaClO_4
- e) Na_2SO_4

7. Napravljeni su rastvori jednakih količinskih koncentracija. Zaokruži slovo ispred formule supstance čiji vodeni rastvor ima najizraženija kisela svojstva.

- a) NaCl
- b) NaHCO_3
- c) HCl
- d) HClO_2
- e) HClO_4

8. Predstavi jednačinom reakciju fosfor-pentoksida i natrijum-hidroksida u kojoj nastaje neutralna so.

9. Zaokruži slovo ispred tačnog odgovora. U propanu ugljenikovi atomi imaju:

- a) sp hibridizaciju;
- b) sp^2 hibridizaciju;
- c) sp^3 hibridizaciju;
- d) sp i sp^2 hibridizaciju;
- e) sp^2 i sp^3 hibridizaciju.

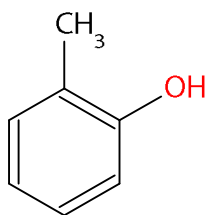
10. Zaokruži slovo ispred tačnog odgovora. Adicijom vode na 1-buten nastaje:

- a) butanon;
- b) butanal;
- c) butanska kiselina;
- d) 1-butanol;
- e) 2-butanol.

11. Kolika je relativna atomska masa etanola ako je $A_r(\text{C}) = 12$, $A_r(\text{O}) = 16$ a $A_r(\text{H}) = 1$? Zaokruži slovo ispred tačnog odgovora.

- a) 30
- b) 46
- c) 47
- d) 62
- e) 63

12. Zaokruži slovo ispred naziva vrste supstanci kojima pripada jedinjene formule:



- a) fenoli
- b) alkoholi
- c) karboksilne kiseline
- d) ciklični ugljovodonici
- e) aromatični ugljovodonici

13. Zaokruži slovo ispred tačnog odgovora. Oksidacijom alkil grupe u toluenu nastaje:

- a) cikloheksan;
- b) benzoeva kiselina;
- c) fenol;
- d) metilcikloheksan;
- e) salicilna kiselina.

14. Zaokruži slovo ispred tačnog odgovora. Zamenom hidroksilne grupe amino grupom u karboksilnim kiselinama nastaju:

- a) anhidridi kiselina
- b) halogenovodonici
- c) amini
- d) alkini
- e) amidi

15. Zaokruži slovo ispred tačnog odgovora. D-glukoza je:

- a) polisaharid;
- b) ketopentoza;
- c) aldopentoza;
- d) aldoheksoza;
- e) ketoheksoza.