Ime i prezime\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Broj bodova\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Provera znanja iz Biohemije, I deo**

1. Napisati opštu formulu aminokiselina i obeležiti njene delove:

2. Kako se dele aminokiseline prema

a) strukturnoj klasifikaciji:

b) prema elektrohemijskoj klasifikaciji:

3. Definisati izoelektričnu tačku (pI) i napiši dipolarnu strukturu aminokiselina.

4. Napisati rekcije α-karboksilnoj grupi:

5. Denaturacija je\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Suprotan proces od denaturacije naziva se\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

6. Napisati strukturne formule α-D-glukoze i α-L-fruktoze.

7. A) Hidrolizom laktoze nastaje: a) 2 molekula glukoze b) glukoza i galaktoza c) glukoza i fruktoza d) fruktoza i maltoza

B) Maltoza je a) redukujući b) neredukujući ugljeni hidrat

8. Koja je uloga lipida? Koji je hemijski sastav masti i ulja?

9. Napisati rekaciju esterifikacije u opštem obliku.

10. Definisati pojmove: ribonukleozidi i dezoksiribonukleozidi.

Ribonukleozidi:

Dezoksiribonukleozidi:

11.Tri strukturne razlike između DNK i RNK:

1.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

12. Koje su faze u kružnom toku protoka informacija?

13. Triplet kodona kod i-RNK naziva se\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Triplet kodona kod t-RNK naziva se\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

14. U dvostrukom heliksu molekul DNK prema Watsonu-Crick-ovom modelu, dolazi do komplementarnog sparivanja:

a) adenin-timin b) uracil-adenin v) guanin-adenin g) citozin-guanin

15. Krajnji proizvod procesa translacije je:

a) protein b) DNK v) m-RNK g) t-RNK