

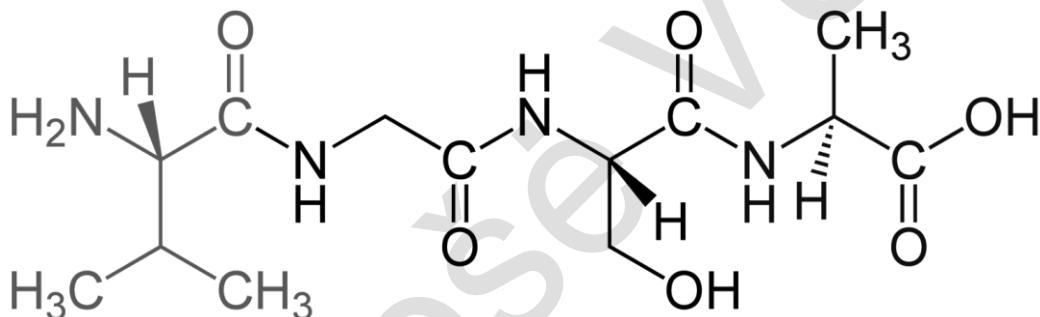
7 paskaitos patikra

I dalis

Teisingas atsakymas į kiekvieną I dalies klausimą vertinamas vienu tašku. J šiuos klausimus yra tik po vieną teisingą atsakymą. Pasirinkite vieną atsakymą ir jį apibraukite.

1. Krakmolas yra:
 - A. α -gliukozės polisacharidas
 - B. β -gliukozės polisacharidas
 - C. α -gliukozės ir β -fruktozės disacharidas
 - D. β -gliukozės ir α -fruktozės disacharidas
2. Nesočiosios karboksirūgštis, kuri turi 15 C atomų ir 3 dvigubasias jungtis tarp anglies atomų, bendroji formulė yra:

A. $C_{15}H_{25}COOH$	B. $C_{15}H_{31}COOH$	C. $C_{14}H_{23}COOH$	D. $C_{14}H_{28}COOH$
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------
3. Baltymų antrinę struktūrą lemia vandeniliniai ryšiai tarp:
 - A. -OH ir -CO-
 - B. -NH- ir -CO-
 - C. -OH ir H_2O
 - D. -NH- ir H_2O
4. Ciklinės formos gliukozéje?
 - A. Aldehydo grupė susijungusi su penktu C atomu
 - B. Ketono grupė susijungusi su penktu C atomus
 - C. Aldehydo grupė susijungusi su šeštu C atomu
 - D. Ketono grupė susijungusi su šeštu C atomus
5. Kiek skirtingų aminorūgščių sudaro ši peptidą?



A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

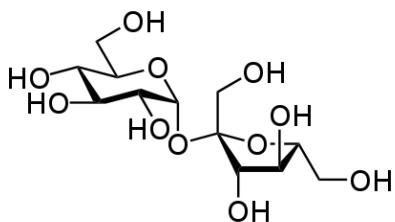
II dalis

Teisingas atsakymas į kiekvieną II dalies klausimą vertinamas vienu tašku.

1. Kok 1 mol/l koncentracijos dimetilamino tirpalo pH? UŽUOMINA: pasinaudokite bazių jonizacijos konstantomis.?
2. Kaip vadinamas procesas, kai krakmolas yra virškinamas esant fermento amilazės?

III dalis

Duota molekulė:



1. Kokia šios molekulės molekulinė formulė? (1 taškas)

2. Koks šio angliavandenio pavadinimas? (1 taškas)

3. Parašykite šio junginio hidrolizės reakcijos lygtį nesutrumpintomis struktūrinėmis formulėmis. (2 taškai)

4. Hidrolizės $\Delta H = -14,4 \text{ kJ}$. Kiek energijos išsiskirs/bus sunaudota hidrolizavus 100 g šio angliavandenio? (3 taškai)