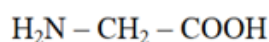
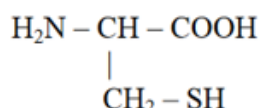
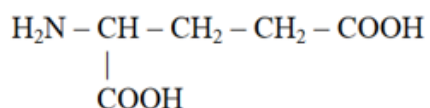
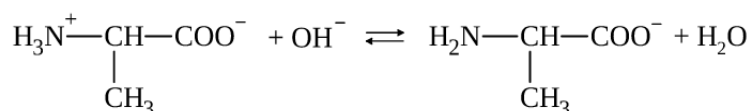


Zadanie 3.1**Zadanie 3.2**

Związek X	
Wzór półstrukturalny (grupowy)	Nazwa systematyczna
HO - CH ₂ - COOH	kwask hydroksyetanowy

Zadanie 4.1**Zadanie 4.2**

	kwask	zasada
sprężona para 1	CH ₃ -CH(NH ₃ ⁺)-COO ⁻	CH ₃ -CH(NH ₂)-COO ⁻
sprężona para 2	H ₂ O	OH ⁻

Zadanie 4.3

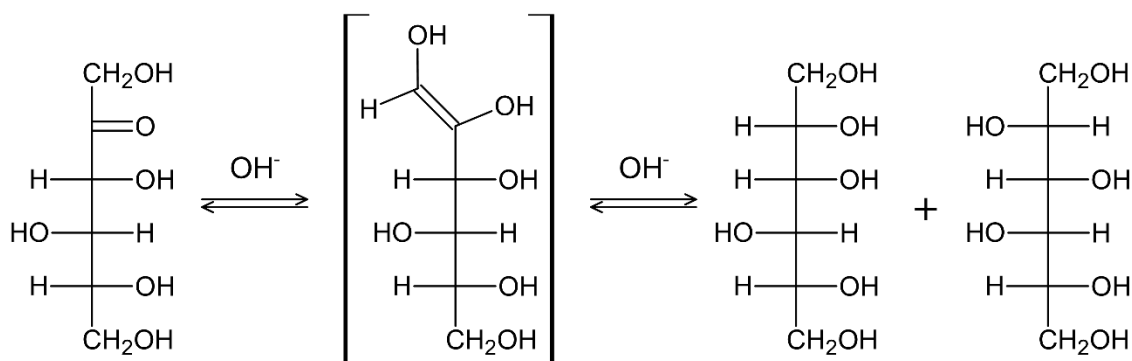
pH	wzór jonu
pH > 7	CH ₃ -CH(NH ₂)-COO ⁻
pH < 5	CH ₃ -CH(NH ₃ ⁺)-COOH

Zadanie 4.4

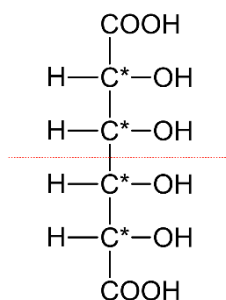
A.1.

Zadanie 5

Monosacharydy są związkami o stałym/ciekłym stanie skupienia, dobrze/źle rozpuszczają się w wodzie oraz lepiej/gorzej w alkoholach. Większość cukrów ma słodki/gorzki smak, topią się w niskiej/wysokiej temperaturze. Topnieniu towarzyszy zwykle ich częściowy rozkład/kondensacja. Polisacharydy dobrze/źle rozpuszczają się w wodzie w efekcie czego powstaje roztwór klarowny/koloidalny.

Zadanie 6

Odpowiedź: Fruktaza ulega dwukrotnej reakcji tautomerizacji keto-enolowej i przekształca się w mieszaninę aldoz: glukozy i mannozy, które jako aldozy dają pozytywny wynik próby Tollensa.

Zadanie 7

Odpowiedź: Dla aldozy po utlenieniu grup CHO i CH₂OH otrzymamy odmianę mezo, która za wyjątkiem 4 węglów achiralnych będzie dodatkowo posiadała płaszczyznę symetrii, stąd związek będzie optycznie nieczynny.