

2018 juni examen

- 1) Teken L-cysteïne en L-asparagine in de fischerproject (niet geïoniseerd). Bereken de pI van L-asparagine (pKa-waarden zijn gegeven) + leg uit hoe je die bekomt en teken deze molecule op die pH. Teken L-cysteïne op de pH's van 4, 7 en 10.
- 2) Teken 1-linoleen-2-oleïne-3-stearaat en vergelijk het smeltpunt met die van tri-stearaat. Welke is hoger/lager en waarom? Je krijgt geen punten als je zegt welke hoger/lager is zonder uit te leggen waarom.
- 3) Teken D-arabinose (Er wordt gegeven dat dit een C2-epimeer van D-ribose is) in open ketenstructuur. Teken vervolgens deze molecule ook in ringstructuur/Haworthprojectie in zowel alfa-furanosevorm als bèta-pyranose vorm.
- 4) Teken het dinucleotide van RNA U-G. Wat is het structureel verschil tussen DNA en RNA? Teken ook de bouwstenen die verschillen.
- 5) Er wordt een molecule gegeven. Welke? (hier: galzuur) Wat is de biosynthese van deze molecule (structurele samenstelling, voorlopers, enz.)? Wat is de functie van deze molecule?
- 6) Er wordt een molecule gegeven. Welke? (hier: oligopeptide van 7 aminozuren) Teken alle bouwstenen van deze molecule volledig uit. Welke soort binding hebben wij tussen deze bouwstenen? Teken deze binding tussen twee willekeurige bouwstenen.
- 7) Er zijn 4 moleculen gegeven. Geef de meeste specifieke naam van deze molecule en duid aan tot welke groep ze behoren (vetten, proteïnen, suikers of nucleïne-zuren). Je krijgt geen punten als je aanduidt tot welke groep het hoort zonder een naam te geven. (Histamine, glucuronzuur, terpeen, disaccharide)
- 8) Leg de volgende begrippen uit: wassen, hyperchroomeffect, alfa-keratinen (met voorbeeld) en oligo-elementen (met voorbeeld).

Revision #1

Created 3 December 2021 21:51:14 by Jasper G.

Updated 3 December 2021 22:09:33 by Jasper G.