Hoofdstuk 5 Voeding

*Gebruik het boek levensmiddelenchemie voeding.*

**Vragen over Eiwitten**

1. Geef een ander woord voor eiwit.
2. Geef de Latijnse naam voor eiwit.

**Aminozuren**

1. Wat zijn de bouwstenen van een eiwit?
2. Geef de indeling van aminozuren
3. Wanneer spreken we van een zuur. Geef een aantal voorbeelden van een zuur.
4. Wanneer spreken we van een base. Geef een aantal voorbeelden van een base.
5. Aminozuren hebben een zuur/basische karakter. Wat betekent dit?
6. Wat betekent I.E.P. van een aminozuur.

**Eiwitten**

1. Hoe noem je het reactietype waarmee je aminozuren aan elkaar koppelt?
2. Wat is een dipeptide.
3. Hoe ontstaat een dipeptide?
4. Wat is het karakteristiek van deze verbinding.
5. Wat is een polypeptide.

**Veranderingen in eiwitten**

1. Wat verstaat men onder denaturatie van eiwitten?
2. Geef de indeling van eiwitten.

**Vragen over Vetten**

**Glyceriden**

1. Geef een ander woord voor vet.
2. Geef de Latijnse naam voor vet.
3. Wat zijn de bouwstenen van een vetmolecuul?
4. Teken een schematische vetmolecuul.
5. Geef de systematische naam voor glycerol.
6. Teken de structuurformule van glycerol.
7. Wat verstaat men onder een enkelvoudig glyceride?
8. Wat verstaat men onder een gemengd glyceride?

**Vetzuren**

1. Geef de indeling van vetten
2. Geef een andere naam voor een vetzuur.
3. Wat is het karakteristiek van een vetzuur?
4. Geef de indeling van vetzuren.
5. Wat betekent de schrijfwijze:
   1. C16:0
   2. C18:3
   3. C12:2
6. Wat verstaan we onder een condensatiereactie?
7. Wat verstaan we onder een hydrolysereactie?

**Eigenschappen van vetten**

1. Vetten zijn in het algemeen hydrofoob. Wat betekent dit.
2. Vetten hebben een kop-staart model. Wat betekent dit ?
3. Wat verstaat men onder een emulgator ?

**Vragen over koolhydraten**

1. Geef een anders naam voor koolhydraten.
2. Geef de Latijnse naam voor koolhydraten.
3. Uit welke element/verbinding bestaat een koolhydraat.

**Indeling van koolhydraten**

1. Geef de algemene formule van sachariden.
2. Geef de indeling van koolhydraten.
3. Zoek op in je BiNaS de systematische naam van glucose en fructose.
4. Geef de ketenstructuur en ringstructuur van glucose en fructose.
5. Wat is het verschil tussen glucose en fructose als je kijkt naar de ketenstructuur ?
6. Geef een omschrijving van aldose, ketose, pentose en hexose.
7. Hoe ontstaan disachariden. Hoe noemt het reactietype ?
8. Uit welke twee delen bestaat een zetmeelkorrel chemisch gezien ?
9. Wat is natief zetmeel en gemodificeerd zetmeel ?
10. Wat zijn gemodificeerde zetmelen.? Welke indeling hoort hierbij ?
11. Uit welk molecuul bestaat pectine?
12. Wat is het verschil tussen galactose - galacturonzuur ?
13. Welke indeling kan men maken bij pectines?
14. Wat is een alditol ? Geef voorbeelden.
15. Wat is iso-glucose ?

v