**Vragen bij hoofdstuk 1 Voersamenstelling**

**1.1 Theorievragen.**

1. Om te beginnen zijn voedermiddelen opgebouwd uit twee onderdelen? Welke?
2. Water bevat geen voedingsstoffen, maar is echter onmisbaar als voedingsstof. Benoem 5 belangrijke functies van water.
3. Leg uit wat men bedoeld met droge stof.
4. Hoe wordt droge stof vermeld op een voerbon?
5. Wat is het verschil tussen organische- en anorganisch stof?
6. Benoem 4 agrarische voedermiddelen die behoren tot organische stof**.**
7. Benoem 4 producten die behoren tot anorganische stof.
8. Eiwit bevat als enige bestanddeel van de organische stof een bepaald element, welk element is dit?
9. Voor hoeveel procent bestaat eiwit uit stikstof?
10. Leg uit waarom men op een voerbon spreekt van Ruw eiwit (RE) in plaats van Eiwit.
11. Waar is een eiwit uit opgebouwd?
12. Er zijn ongeveer 20 verschillende soorten aminozuren. Het ene eiwit verschilt van het andere door het aantal aminozuren, de volgorde waarin ze aan elkaar zijn gekoppeld en de gebruikte aminozuren.  
    Soms is er van een bepaald aminozuur wat te weinig. Het kan dan gemaakt worden uit de overmaat van een ander. Voor ongeveer de helft van de aminozuren gaat dit niet op. Ze zijn voor een dier niet te maken uit andere aminozuren. Om toch vlees te kunnen maken moeten deze aminozuren in het voer zitten.  
      
    A. Hoe noemt men deze aminozuren?

B. Benoem 3 voorbeelden van deze aminozuren.   
C. Wat gebeurd er als varkensvoer te weinig lysine bevat? Ligt je antwoordt verder toe.

1. Waarom spreekt men van een Ruw-vetgehalte in plaats van vetgehalte?
2. De meeste plantaardige voedermiddelen bevatten weinig vet, welke drie plantaardige voedermiddelen bevatten een hoger percentage vet?
3. Vet is goedkoop en levert veel energie op, waarom wordt er toch weinig vet aan een rantsoen toegevoegd?
4. Wat is het verschil tussen verzadigde en onverzadigde vetten?
5. Koolhydraten kun je verdelen in twee groepen, welke twee?
6. Waar bestaat ruwe celstof uit?
7. Op welke manier worden suikers toegepast in het lichaam van het dier?
8. Wat is het verschil in functie van een vitamine en een mineraal? Noem bij ieder een voorbeeld.

**1.2 Toepassingsvragen**

1. Leg de volgende stelling uit: *Water in een voedermiddel is ballast.*
2. Waarom levert 1 kg weipoeder meer voederwaarde dan 1 kg wei?
3. Maak een lijst met afkortingen die veel gebruikt worden met betrekking tot voedermiddelen, gebruik hiervoor het CVB-veevoedertabel(voedernormenboekje).
4. Je hebt 1000 gram bietenperspulp gewogen. Nadat het product gedroogd is, blijft er

209 gram bietenperspulp over. Wat is het drogestofpercentage van dit product?

1. lu heb je 200 gram aardappelpersvezel. Na drogen blijft er 33 gram product over. Wat is het drogestofpercentage van de aardappelpersvezel.
2. Waarom is calcium een macro-element? Waar is het voor nodig?
3. Wat kun je doen om te voorkomen dat er mineralentekorten optreden bij je dieren?
4. Wat doet een dier met een overschot aan fosfor in het rantsoen?
5. Waarom is er een maximum gesteld aan de hoeveelheid koper (Cu) die in varkensvoer mag zitten?
6. Drachtige gelten hebben een grotere behoefte aan calcium per EW dan oudere-

worpszeugen. Waardoor wordt dit veroorzaakt?

1. Waarom krijgen biggen binnen enkele dagen na de geboorte meestal een injectie met een ijzerpreparaat? Hoeveel milligram ijzer krijgen ze dan toegediend?