

1. (4p) Verklaar volgende begrippen (niet enkel een synoniem geven):

- 1 a) habitat
- 0,5 b) niche
- 0,5 c) detrivoor
- 1 d) levensgemeenschap

2. (3p) Lees eerst aandachtig volgende tekst en beantwoord vervolgens de vragen.

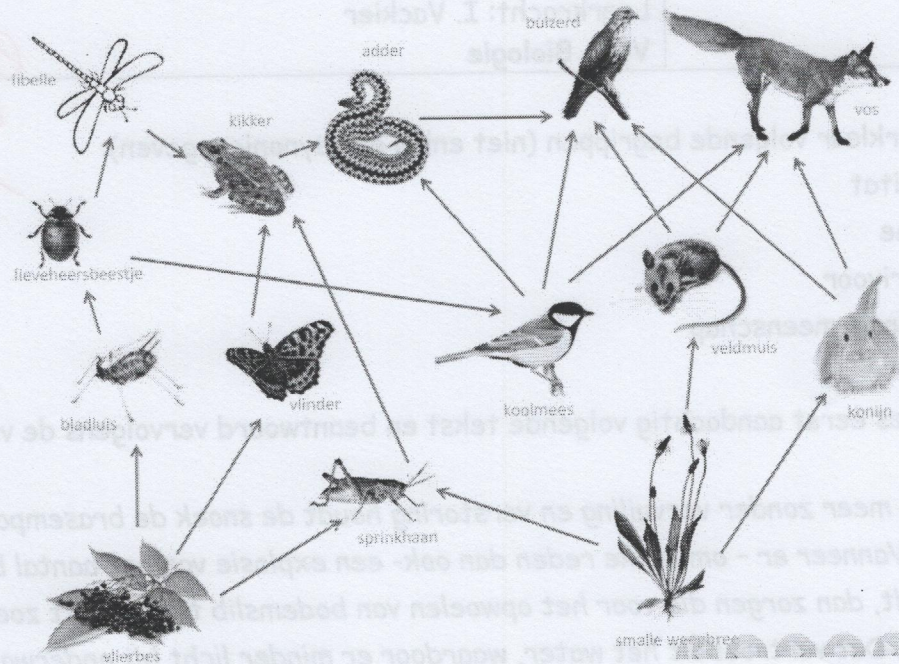
'In een meer zonder vervuiling en verstoring houdt de snoek de brasempopulatie in toom. Wanneer er - om welke reden dan ook - een explosie van het aantal brasems optreedt, dan zorgen die voor het opwoelen van bodemslib tijdens het zoeken naar voedsel. Dat vertroebelt het water, waardoor er minder licht bij onderwaterplanten, zoals waterpest, kan. Troebel water belemmert niet alleen de groei van planten, maar ook de jacht van snoeken.'

- 2 a) Waarom kun je een meer als een voorbeeld van een ecosysteem beschouwen? Motiveer aan de hand van de gegevens in de tekst.
- 1 b) Welke abiotische factor komt aan bod in de tekst?

3. (2p) Hoe verklaar je dat vegetariërs een kleinere ecologische voetafdruk hebben dan personen die wel vlees eten?

Z.O.Z.

4. Gegeven: voedselweb.



a) (3p) Zijn volgende beweringen juist of fout? Verklaar en verbeter indien nodig.

- 0. ✓ • Kikkers zijn consumenten van de tweede en vierde orde
JUIST / FOUT

- ✓ • De vos is de enigste toppredator
JUIST / FOUT

Ok de buizerd is een toppredator

- ✓ • De veldmuis is een ~~carnivoor~~ herbivoor
JUIST / FOUT

b) (3p) In de vlier wordt de bladluis bestreden met een anti-bladluismiddel. Wat zijn de gevolgen voor het voedselweb? Zijn de gevolgen voor elk organisme even groot? (Verklaar aan de hand van concrete voorbeelden uit het voedselweb)

~~De vlier~~

①

a) habitat - specifieke plaats in een biotoop waar een organisme voorkomt, dit omdat het voldoet aan de eisen om de organisme zich te voortplanten en overleven.

b) niche - het geheel van activiteiten ~~om een organisme~~ dat een organisme nodig heeft om te kunnen overleven. *en voort te planten*

*afgevoerd
organismen*

c) detritivoor - organisme die zich met afval ~~van~~ planten en dieren voeden, bijvoorbeeld een hyena.

d) levensgemeenschap - alle organismen die in een bepaalde gebied voorkomen en elkaar beïnvloeden.

a) Een ecosysteem is het geheel van relaties tussen enerzijds ① organismen onderling of ② organismen en de niet-levende ~~omgeving~~ *omgeving*.

① → de snoek houdt de brasempopulatie in toom.

② → Explosie van het aantal brasems ⇒ vertroebeling van het water ⇒ minder licht voor onderwaterplanten.

b) licht hoeveelheid

③

Door alleen planten te eten worden de twee laatste lagen in de voedselweb geschrapt waarbij er meer voedsel is voor andere predators, en geen energie verspiling is bijvoorbeeld bij het voederen van kippen.

④ zijn blad toets.

b) Nee, de lieveheersbeestje zal wel een groot gevolg krijgen omdat de bladluizen zijn enigste voedsel is, dit geldt verder ook voor de koolmees die alken lieveheersbeestjes eet, maar verder, bijvoorbeeld de adder, ~~hebben~~ *hebben* het wel een impact hebben, maar ze kunnen zich nog met kikkers voederen.