

Antwoordenblad bij les b – Vissen houden, vangen en eten

Opdracht 1. Consumptie van de vis

Vis kun je eten. Een paar soorten zijn giftig of niet lekker om op te eten maar de rest kan zomaar op je bord belanden. Waarschijnlijk heb jij wel eens vis gegeten en misschien zelfs wel eens visseneieren!

1a. Vis eten is goed voor je gezondheid. Maar waarom eigenlijk? Kun jij hieronder 4 stoffen noemen die in vis zitten en ervoor zorgen dat vis zo gezond is? Eén is al voorgedaan.

1. **Vitamines** _____
2. **Eiwitten van hoge kwaliteit** _____
3. **Mineralen** _____
4. **Omega-3-vetzuren** _____

1b. Waarom zijn Omega-3-vetzuren zo belangrijk voor ons lichaam? Noem 3 redenen.

1. **Ze zorgen ervoor dat ons bloed dun genoeg blijft om te kunnen stromen.** _____
2. **Ze zijn goed voor de huid.** _____
3. **Ze zijn goed voor de concentratie.** _____

Ook goed: Ze verlagen de bloeddruk, ze zijn goed voor de groei en ontwikkeling van onze hersenen, ze zijn goed voor de weerstand en ze zijn goed voor de ogen.

1c. De onbevuchte eitjes van de vis noemen we kaviaar. Hoe wordt kaviaar ook wel genoemd?

Het zwarte goud. _____

1d. Waar komt de naam kaviaar vandaan?

De naam is afkomstig van het Perzische woord "Khag-avar". _____

1e. Waarom gingen de Perziërs kaviaar eten?

Omdat ze dachten dat hun uithoudingsvermogen ervan zou verbeteren. _____

1f. Welke verschillende soorten kaviaar zijn er? Noem er 3.

1. **Kaviaar van de steur uit de Kaspische zee.** _____
2. **Kaviaar van de steur uit de Siberische Amour-rivier.** _____
3. **Imitatiekaviaar van de zalm, forel of lompvis.** _____



Opdracht 2. Commerciële visserij

Omdat heel veel mensen vis willen eten moet er ook heel veel vis gevangen worden. Hoe gaat dit nou eigenlijk in zijn werk? Na het beantwoorden van onderstaande vragen weet je wat er allemaal komt kijken bij het vangen van vissen.

2a. Zet de stappen van de visserij op volgorde door de juiste nummers achter de zinnen te zetten. Nummer 1 is de eerste stap, nummer 9 is de laatste stap. Nummer 6 is al ingevuld.

- Vis naar vismijn brengen en klaarmaken voor verkoop 8
- Vissen schoonmaken 7
- De drijfnetten uithangen 2
- Controleren of het net vol genoeg zit 4
- Vis naar de veiling of markt brengen 9
- Scholen vis in de netten vangen 3
- Van de haven naar de zee varen 1
- Vissen sorteren en in bakken met ijs doen 6
- Vissen aan boord halen 5

2b. Tijdens het vangen van vissen worden per ongeluk ook andere zeedieren gevangen. Bijvoorbeeld dolfijnen en zeeschildpadden. Geef van de volgende stellingen aan of ze goed of fout zijn.

Stelling	Goed of fout?
Het per ongeluk vangen van zeezoogdieren noemen we ongewenste bijvangst	Goed
De organisatie die onderzoek doet naar het voorkomen van het per ongeluk vangen van zeezoogdieren heet DOLFIJN	Fout (IMARES)
Door visnetten sterven ieder jaar ongeveer 100.000 zeezoogdieren	Fout (300.000)
Zeezoogdieren sterven in de netten omdat ze onder water geen adem kunnen halen	Goed
Er is een speciaal visnet ontwikkeld waar zeezoogdieren uit kunnen ontsnappen	Goed
De speciale visnetten werken niet zo goed	Fout
In 2020 moeten alle vissers de speciale visnetten gebruiken	Fout (2015)

2c. Overbevissing is een groot probleem in de wereld. Er zijn al een paar oplossingen voor bedacht maar wat zou jij doen om dit probleem op te lossen?

Eigen ideeën.



Opdracht 3. Vissen kweken

Omdat er in de zee niet genoeg vissen zijn om alle mensen de mogelijkheid te kunnen geven om vis te eten zijn er viskwekerijen. Hier worden vissen gekweekt om ze vervolgens naar de markt of veiling te brengen zodat mensen ze kunnen kopen om op te eten.

3a. Er is intensieve en extensieve visteelt. Leg van allebei uit hoe het werkt door onderstaande tabel in te vullen.

Soort visteelt	Plaats	Hoe werkt het?
Intensief	Vijvers of bakken	Vissen worden veel bijgevoerd, vissen groeien snel, water wordt gereinigd.
Extensief	In de zee	Gebeurt in kweeknetten, vissen kunnen zelf voedsel vangen en leven in echt zeewater.

3b. Visteelt geeft ook een aantal problemen. Kun jij er 3 noemen?

1. De vissen in de kwekerijen worden gevoerd met vis die in de zee gevangen wordt. De vissen die als eten voor de kweekvissen worden gevangen, worden dan wel niet door mensen gegeten, de wilde vissen in de vrije zee en rivieren hebben deze vissen wel nodig om zelf van te leven.
2. Gekweekte vissen zitten vaak met zoveel vissen samen in een kleine ruimte dat als er 1 vis ziek wordt, ze allemaal ziek worden. Om dit te voorkomen wordt aan de gekweekte vissen veel medicijnen gegeven. Restjes van deze medicijnen kunnen in de vis blijven zitten en die kunnen door mensen opgegeten worden. Dit is niet goed voor de gezondheid van de mens.
3. Gekweekte vissen mogen eigenlijk niet ontsnappen en zich mengen met de wilde vissen. Toch gebeurt dit best veel. De wilde vissen kunnen gaan voortplanten met de gekweekte vissen en de jongen hiervan hebben geen overlevingsinstinct waardoor ze vroeg zullen sterven. Ook kunnen gekweekte vissen ziekten en parasieten overbrengen naar wilde vissen waardoor wilde vissen sterven.



Opdracht 4. Zelf vissen houden

Veel mensen houden vissen voor hun plezier. Je kunt ze niet aaien maar ze zijn wel heel mooi om naar te kijken. Je kunt vissen op verschillende manieren houden, binnen of buiten en in een vijver, aquarium of een kom.

4a. Noem 4 verschillen tussen een aquarium en een vissenkomp

1. Aquaria zijn meestal vierkant of rechthoekig en een vissenkomp heeft de vorm van een bol.
2. Een aquarium lijkt vaak meer op de oorspronkelijke leefomgeving van de vis dan een vissenkomp.
3. In een aquarium is vaak een filter geïnstalleerd om het water schoon te houden en in een vissenkomp niet.
4. In een aquarium is vaak een verwarmingselement geplaatst dat het water op de juiste temperatuur houdt en in een vissenkomp niet.

4b. Waarom is een aquarium meestal beter dan een vissenkomp? Noem 4 redenen

1. Een aquarium heeft vaak meer planten en schuilplaatsen dan een vissenkomp waardoor vissen zich makkelijk kunnen verstoppen in zich veilig voelen.
2. In een vissenkomp zwemt een vis steeds hetzelfde rondje waardoor hij ongelukkig kan worden en in een aquarium lukt dit niet.
3. In een aquarium kan precies de juiste temperatuur van het water worden ingesteld zoals de vis dit fijn vindt en in een vissenkomp kan dit niet.
4. In een aquarium wordt het water vaak schoon gehouden door een filter en in een vissenkomp niet.

Opdracht 5. Sportvissen

Je kunt vissen vangen voor de verkoop maar vissen vangen kun je ook doen voor je plezier. Vroeger namen mensen de gevangen vis mee naar huis om op te eten, tegenwoordig laat je de gevangen vissen vaak weer vrij. Misschien doe je zelf ook wel aan vissen? Probeer onderstaande vragen te beantwoorden.

5a. Om te kunnen vissen voor je plezier moet je een VISpas hebben. Kun jij uitleggen wat een VISpas is?

Dit is een pas waarmee je kunt aantonen dat je lid bent van de vereniging en dat je toestemming hebt om in bepaalde wateren te vissen.



5b. Noem enkele gedragsregels waar vissers zich aan moeten houden

1. Je moet zorgen dat je handen altijd nat zijn als je een vis aanraakt.
2. Je moet proberen te voorkomen dat de vis de haak inslikt.
3. Je moet zo min mogelijk lood gebruiken tijdens het vissen om milieuvervuiling te voorkomen.

Ook goed: Het leefnet waarin vissen tijdelijk worden bewaard moet groot genoeg zijn.

Opdracht 6. Behoeften van de vis

Wij gebruiken vissen voor allerlei doelen maar wat vindt de vis daarvan? Jij als mens hebt behoefte aan eten, drinken, een dak boven je hoofd, vriendjes en vriendinnetjes enzovoort. Vissen hebben ook belangrijke dingen nodig, zoals een goede leefomgeving en een goede verzorging.

6a. Kun jij een paar dingen opnoemen die vissen echt nodig hebben?

1. Schuilplaatsen
2. Water van goede temperatuur en kwaliteit
3. Voldoende en goed voedsel
4. Gezelschap
5. Genoeg ruimte om te kunnen zwemmen

Ook goed: De mogelijkheid om voort te planten en vrij zijn van pijn, stress en ziekte.

6b. Welke drie van deze dingen vind jij het belangrijkste? Geef ook aan waarom je voor deze drie hebt gekozen.

1. Eigen meningen

2. _____

3. _____

6c. Soms wordt niet zo goed naar de behoeften van vissen gekeken. Het kost de viskweker erg veel geld om het zijn vissen naar de zin te maken. Geef een paar voorbeelden waarbij niet helemaal aan de behoefte van vissen wordt voldaan. Er is er al een voorgedaan.

1. In kwekerijen zitten vissen in bakken zonder schuilplaatsen.
2. In de visserij sterven de gevangen vissen doordat ze stikken, dit is niet diervriendelijk.
3. Tijdens het aan boord halen van de volle visnetten worden de vissen op elkaar geperst, dit kan de vissen pijn doen.

Ook goed: Alle handelingen die vissen pijn doen, stress geven of ziek maken, onvoldoende



voeding, slechte waterkwaliteit, te weinig ruimte etc.

Opdracht 7. Wetgeving

Voor vissen zijn maar weinig wetten opgesteld maar gelukkig is er wel het een en ander geregeld om het welzijn van vissen te garanderen. De belangrijkste wetten voor vissen zijn de GWWD en de Visserijwet.

7a. In welke twee delen kan de Visserijwet opgedeeld worden?

1. **Het deel voor vissers op meren en rivieren (binnenwateren)**
2. **Het deel voor zeevissers**

7b. Noem enkele regels waar zeevissers zich aan moeten houden.

1. **Ze mogen alleen maar vissen met een geregistreerde vissersboot.**
2. **Ze mogen alleen maar vissen met een vergunning.**
3. **Ze mogen alleen maar vissen op de soort vis waar je een vergunning voor hebt.**
4. **Het is verboden om aan overbevissing te doen.**

Ook goed: Ze moeten zoveel mogelijk ongewenste bijvangst voorkomen en ze moeten milieubewust vissen.

7c. Verbind de juiste hokjes links en rechts met een pijl. Eén pijl is al voorgedaan.

Instantie		Wat doen ze?
Sportvisserij Nederland		Sporen mensen op die zich niet aan de regels van de visserijwet houden
Kustwacht		Bewaakt de veiligheid van ons eten
Ministerie van LNV		Ziet toe op naleving van de wet op het gebied van dierenwelzijn
LID		Sporen mensen op die zich niet aan de regels van de visserijwet houden
Voedsel- en warenautoriteit		Controleert of sportvissers zich aan de regels houden

