**Antwoorden bij Graslanden en Heide**

**Vragen 2.2**

a. Dit zijn de gebieden die vaak onder water komen staan waardoor bosvorming verhinderd wordt.

b. Door een lage trofiegraad (voedselrijkdom) zullen er weinig soorten kunnen gaan overheersen en krijgen er meer soorten een kans

c. Uit dat strooisel vallen zaden van planten die hij als onkruid beschouwt. Ook zal een strooisellaag door afbraak voedingsstoffen aan de bodem teruggeven en dekt de laag de bodem af waardoor de nieuwe groei belemmerd wordt.

d. Bij vochtig grasland verdampt het water, dat de warmte meeneemt. Het kost veel warmte om ook het bodemwater op te warmen.

e. Het verdraagt beter zink.

f. Er spoelen voedingsstoffen naar het grondwater uit en er verdwijnt door begrazing

materiaal uit het gebied.

g. Door overstromingen blijft slib achter waarin voedingsstoffen en mineralen zitten.

**Vragen 2.3**

a. Vanuit het grondwater of door een schelpenhoudende bodem die eens de bodem van een zee was.

b. Niet te veel koeien per ha.

c. De koeien zullen veel vertrappen (wat zeker bij hellingen niet goed is ivm risico op erosie) en er zelf weinig voedsel vanaf halen.

**Vragen 2.4**

a.Dat zijn stukken heide met planten en de bovenste bodemlaag bij elkaar. Na het afplaggen zitten er alleen nog delen van de wortels in de “afgegraven” grond.

b.Op sommige plaatsen zijn er ondoordringbare lagen in de bodem waardoor het bodemwater blijft staan

c. Onder natuurlijke omstandigheden zou het in de successie veranderen in een bos. De mensen houden het bewust open.

d. Lage biodiversiteit door de extreme voedselarmoede. Karakteristiek doordat de planten die er wel kunnen groeien bijzonder zijn en kenmerkend voor deze milieus.

e. Dan zitten er meer oude verhoute heidestruiken tussen en kan er meer opslag van boompjes tussen zitten.

f. Heide kan genoegen nemen met minder voedsel maar heeft wel moeite om te concurreren met planten die van voedselrijkdom houden.

**Vragen 2.5**

a. In één jaar wordt heel de cyclus van ontkiemen tot en met zaadproductie voltooid

b. Het totaal van grondwatertrappen, waterdoorlating en invloeden van waterketens

c. Is giftig voor o.a. paarden

d. Water, Stikstof, Fosfaat, pH, temperatuur

e. Een graspol is een afgeronde groeiwijze van het wortelstelsel van het gras. Bij een graszode zijn de verschillende grasplanten met hun wortelstelsel met elkaar vergroeid en vormen een ondergronds netwerk.

**Vragen 2.6**

a. Successie

b. Een oppervlak met in principe maar één (of weinig soorten), die er dankzij de activiteit van mensen zijn/kunnen blijven.

c. pioniersoort

d. Mineralen uit de bodem

e. Eénhuizig

**Vragen 2.7**

a. Schimmels met algen

b. In bossen heb je meer soorten die leven op dood hout.

**Vragen 2.8**

a. imago

b. Met de bladschijf tussen de opperhuid in

c. nachtvlinders

d. Hoe dicht de planten op elkaar staan, hoe vast de bodem is, wat de variatie aan andere planten tussen de grassen is etc

e. Mag niet worden verzameld om op te eten

f. Laat scheten terwijl het vloeistof uitscheidt en gebruikt het schuim om eieren in te leggen

g. Voedsel voor de rupsen die uit de eieren komen.

**Vragen 2.9**

a. Er is weinig voedsel

b. Libellen twee paar verschillende vleugels, die ze niet in kunnen klappen

Juffers vier dezelfde vleugels die ze wel in kunnen klappen

c. Deze soorten leven niet in een kolonie

**Vragen 2.10**

a. Reptielen hebben geen gedaantewisseling en amfibieën wel

Reptielen hebben schubben en amfibieën een slijmerige huid

Reptielen leggen eieren in vochtige grond en amfibieën in water

Reptielen zijn snel en amfibieën trager

b. Hagedis zonder poten.

c. Met de lage wintertemperatuur kunnen de dieren niet genoeg warmte en energie opdoen om actief te blijven.

**Vragen 2.11**

a. Sommige soorten houden van een hoog uitzicht in open terrein (torenvalk, klapekster)

Andere soorten willen een open terrein zonder bomen (weidevogels)

b. rivierengebied of in open landschappen als steppen en prairies

c. Ontwatering/verdroging, Vermesting, verzuring

**Vragen 2.12**

a. Overeenkomsten: dubbeltandigen, vorm van het dier, veel jongen per legsel

Verschillen: haas langere oren met zwarte punten, staart naar beneden met zichtbare zwarte vlek bij weghollen, slaapt in leger ipv hol, hazen worden geboren met vacht en geopende ogen, konijnenjongen zijn blind en kaal.

b. Spitsmuizen hebben op de flank een stinkklier.

c. Hermelijn is groter. Leeft van ratten en konijnen

Wezel is kleiner en leeft voor 85% van woelmuizen