Biologie

6.1

Rijken

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Een celwand | Een vacuole | Een celkern | Bladgroenkorrels |
| Plantenrijk | X | X | X | X |
| Dierenrijk |  |  | X |  |
| Schimmelrijk | X | X | X |  |
| Bacterierijk | X |  |  |  |

Soort – familie – geslacht – orde – klasse – afdeling – rijk

Wetenschappelijke namen van organismen bestaan uit een geslachtsnaam en een soortaanduiding.

Een geschikte leefomgeving van een organisme heet een biotoop.

Een ander woord voor invloeden: factoren.

Levende factoren heten biotische bijvoorbeeld: voedsel, vijanden.

Niet levende factoren heten abiotische bijvoorbeeld: wind, water, zon, warmte, kou, schuilplaats.

6.2

Een bos bestaat uit vier lagen: 1. Boomlaag 2. Struikenlaag 3. Plantenlaag 4. Moslaag.

Twee vogelsoorten leven in de bovenste laag. Ze ten insecten. Zulke vogels zijn concurrenten van elkaar. Er is toch voor allebei de soorten genoeg te eten, omdat de vogels elk op hun manier naar insecten zoeken.

Door meer afwisseling in Habitats in een park te brengen, wordt de biodiversiteit groter. Alle maatregelen die hiervoor worden genomen noem je natuurontwikkeling.

6.3

Planten maken hun eigen voedingsstoffen door het proces: fotosynthese. Dit proces kan je in één zin opschrijven: koolstofdioxide + water -> glucose + zuurstof. De voedingsstof die de plant eerst maakt tijdens dit proces, heet glucose. Van die voedingstof maakt de plant weer andere voedingstoffen zoals: 1. Zetmeel 2. Eiwitten 3. Vetten 4. Vitaminen.

Als je bij dieren naar hun voedsel kijkt, kun je ze indelen in drie groepen: 1. Planteneters 2. Vleeseters 3. Alleseters.

Als het ene organisme het andere organisme opeet, noem je dat een voedselrelatie. Dit noteer je in een voedselketen. In een voedselweb zie je een paar voedselketens door elkaar. In een voedselpiramide van aantallen laat je zien dat: het aantal planten dat gegeten wordt veel groter is dan het aantal dieren aan het eind van de voedselketen. In een voedselpiramide van gewicht laat je zien dat: in elke volgende laag va de voedselpiramide minder gewicht terecht komt.  
ene soort heeft voordeel, andere nadeel -> parasitisme -> teek voedt zich met bloed van gewervelde dieren.

Beide soorten hebben voordeel -> mutualisme -> vliegenzwam groeit onder een berkenboom; boom levert glucose, vliegenzwam mineralen.

Ene soort heeft voordeel, andere soort geen nadeel -> commensalisme -> vogel nestelt in een boom.

6.4

De bodemlagen met organismen en hun taak in een bos zijn:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bodemlaag | Hierin leven | Taak organismen |
| Strooisellaag | Bodemdieren  Bacteriën en schimmels | Natuurlijk afval kleiner maken tot humos |
| Humoslaag | Bacteriën en schimmels | Humos omzetten in mineralen |
| grondlaag |  |  |

Consumenten -> afvaleters -> reducenten -> produceten ->

6.5

Getijd: afwisseling van eb en vloed

Eb: het terugtrekken van het zeewater

Vloed: het stijgen van het zeewater

|  |  |
| --- | --- |
| Biotoop | Getijdengebied |
| Drie abiotische factoren: | * Zout water * Veel wind * Veel zon |
| Aanwezige organismen | * Planten * Fytoplankton * Schelpdieren, zoals: * Pieren, garnalen, zeepokken * vogels |

Probleem veel zout in de omgeving aanwezig

Gevolg uitdroging: platen, verwelken, dieren drogen uit

Oplossing aanpassing door planten: zoutklieren, zout uitscheiden, zout opslaan in de oudste bladeren die na verloop an tijd afvallen.

Aan passingen door dieren: zoutklieren, die zout uitscheiden.