

**Basisstof 1 Biologie is overal****Organismen**

Levende wezens zoals planten, dieren, schimmels en bacteriën

**Stofwisseling**

Alle chemische (scheikundige) reacties in een organisme

**Soort**

Organismen die zich onderling kunnen voortplanten en daarbij vruchtbare nakomelingen voortbrengen

**Levenscyclus**

Alle individuen van een soort doorlopen tijdens hun levensloop dezelfde fasen of stadia (ei, rups (larve), pop, volwassen dier)

**DNA**

Molecuul dat de erfelijke informatie van een organisme bevat

**Cel**

Een grotere biologische eenheid en een hoger organisatieniveau dan een molecuul; alle organismen bestaan uit een of meer cellen

**Organellen**

Onderdelen van een cel met een bepaalde functie

**Weefsel**

Een groep cellen met dezelfde vorm en functie

**Orgaan**

Deel van een organisme met een specifieke bouw en functie

**Orgaanstelsel**

Aantal organen dat samen een bepaalde functie uitoefent

**Populatie**

Groep individuen van dezelfde soort die in een bepaald gebied leeft en zich onderling voortplant

**Levensgemeenschap**

Alle verschillende populaties die in een gebied samenleven

**Ecosysteem**

Min of meer begrensd gebied met bepaalde eigenschappen. Zowel de levende als de niet-levende natuur in dat gebied maakt deel uit van het ecosysteem

**Basisstof 2 Organellen, weefsels en cellen****Tussencelstof**

Bij veel weefsels liggen de cellen niet direct tegen elkaar aan, maar komt tussencelstof voor. Het soort tussencelstof hangt samen met de functie van het weefsel

**Basisstof 3 Plantaardige en dierlijke cellen****Celmembraan**

Buitenste laag van een cel die het inwendige van de cel, het cytoplasma (celplasma), scheidt van het milieu buiten de cel

**Cytoplasma (celplasma)**

Inhoud van de cel die bestaat uit het grondplasma met daarin allerlei organellen, ook celplasma genoemd

**Celkern**

Organel in het cytoplasma dat omsloten is door het kernmembraan en DNA bevat

**Vacuole**

Blaasje gevuld met vacuolevocht in het cytoplasma; veel plantaardige cellen bevatten een grote centrale vacuole

**Plastiden**

Organellen in plantaardige cellen waarvan verschillende typen bestaan: bladgroenkorrels, chromoplasten en leukoplasten

**Bladgroenkorrels**

Plastiden die groene kleurstoffen bevatten, ook chloroplasten genoemd

**Bladgroen**

Groene kleurstoffen in chloroplasten

**Celwand**

Stevig laagje om een plantaardige cel heen dat niet tot de cel behoort (is tussencelstof)

**Basisstof 4 Organellen****Chromosomen**

Lange moleculen DNA

**Erfelijke eigenschappen**

Informatie die de bouw en functie van een cel bepaalt

**Endoplasmatisch reticulum**

Een uitgebreid netwerk van membranen die holten en kanaaltjes vormen dat zich in het cytoplasma bevindt

**Ruw endoplasmatisch reticulum**

Endoplasmatisch reticulum waarbij zich ribosomen op de membranen bevinden

**Ribosomen**

Kleine bolvormige organellen die eiwitten produceren met behulp van de informatie die is vastgelegd in het DNA

**Golgisysteem**

Opeengestapelde platte membranen in het cytoplasma waarin eiwitten worden bewerkt totdat ze hun definitieve vorm hebben

**Exocytose**

Afsnoeren van blaasjes door het celmembraan om stoffen naar buiten de cel te transporteren

**Lysosomen**

Afgesnoerde blaasjes van het golgisysteem met eiwitten (enzymen) die in de cel blijven; na versmelting met een ander blaasje kunnen de enzymen de eiwitten in dit blaasje verteren

**Enzymen**

Eiwitten die stoffen kunnen afbreken

**Mitochondriën**

Bolvormige organellen met dubbele membranen waarin met behulp van zuurstof energie wordt vrijgemaakt die tijdelijk is opgeslagen in ATP

**ATP**

Moleculen die worden gemaakt in de mitochondriën en de belangrijkste energieleverancier zijn voor processen in de cel

**Glucose**

Een vorm van suiker

**Fosfolipiden**

Een fosfolipidemolecuul is een vetachtige stof

**Membraaneiwitten**

Eiwitten in het celmembraan; spelen vaak een rol bij het transporteren van stoffen in en uit de cel

**Trilhaar**

Een lange zweephaar die een functie kan hebben bij de voortbeweging van een cel of bij de verplaatsing van stoffen langs de cel

**Endocytose**

Het afsnoeren van blaasjes door het celmembraan om stoffen in de cel op te nemen

**Endosoom**

Blaasje dat zich afsnoert van het celmembraan

**Basisstof 5 Transport door membranen****Diffusie**

Verplaatsing van een stof van een plaats met een hoge concentratie naar een plaats met een lage concentratie van die stof

**Semipermeabel of selectief permeabel**

Een membraan waar kleine moleculen wel doorheen kunnen, maar grote moleculen niet

**Osmose**

Diffusie van water door een semipermeabel membraan

**Osmotische waarde**

De concentratie aan opgeloste stoffen van een oplossing

**Isotoon**

Oplossing waarvan de osmotische waarde gelijk is aan de osmotische waarde van het cytoplasma in een cel

**Hypotoon**

Oplossing waarvan de osmotische waarde lager is dan de osmotische waarde van het cytoplasma in een cel

**Hypertoon**

Oplossing waarvan de osmotische waarde hoger is dan de osmotische waarde van het cytoplasma in een cel

**Turgor**

De druk op de celwand in een plantaardige cel

**Plasmolyse**

Het loslaten van het celmembraan van de celwand

**Passief transport**

Transport waarvoor geen energie nodig is

**Transporteiwitten**

Eiwitten die specifieke moleculen kunnen binden en transporteren door het membraan

**Actief transport**

Transport van stoffen waarvoor energie (omzetting ATP) nodig is

**Basisstof 6 Natuurwetenschappelijk onderzoek**

**Geen begrippen**