

Antwoorden Biologie Thema 3 en 4, Bloedsomloop en voortplanting



Antwoorden door een scholier

3067 woorden

16 jaar geleden

★ 6,6

625 keer beoordeeld

Vak

Biologie

Methode

Biologie voor jou

H3

Basisstof 1:

Opdracht 1:

- 1) Bloedplasma bestaat uit 90% water, opgeloste stoffen als zouten, zuurstof, voedingsstoffen, koolstofdioxide, en andere afvalstoffen.
- 2) Bloedplasma vervoert gassen, voedingsstoffen, afvalstoffen, en zouten.
- 3) Het bloed bestaat voor 45% uit bloedcellen en bloedplaatjes,
- 4) De bloed krijgt zijn kleur door de hemoglobine in de rode bloedcellen.
- 5) IJzerzouten zijn nodig om hemoglobine te maken.
- 6) Iemand die bloedarmoede heeft, heeft te weinig rode bloedcellen.
- 7) De witte bloedcellen kunnen hun functie ook buiten de bloedvaten vervullen, omdat het hele kleine cellen zijn, zo klein dat ze door elk bloedvatwand heen kunnen.
- 8) Etter of pus zijn gedode bacteriën met dode witte bloedcellen.
- 9) Bij de bloedstolling spelen de bloedplaatjes en het bloedplasma een rol.
- 10) Bij iemand die trombose heeft, stolt het bloed in de, bloedvaten.

Basisstof 2:

Opdracht 4:

1. Omdat het hart een dubbele pomp is, noemt men de bloedsomloop bij de mens een dubbele bloedsomloop.
2. De kleine bloedsomloop haalt zuurstof.
3. De grote bloedsomloop brengt de zuurstof naar de organen.
4. Het rode gedeelte op de tekening geeft het zuurstofrijke bloed aan, omdat het rood wordt op de tekening nadat het door de longen is gestroomd.

Basisstof 3:

Opdracht 5:

Zie de knipbladen.

Opdracht 6:

1. Het hart ligt in je borstholte, iets naar links van het borstbeen.
2. Door de longader stroomt zuurstofrijk bloed naar het hart toe.
3. Door de longslagader stroomt het bloed rijk aan koolstofdioxide weg van het hart.
4. De kamers hebben de meeste spieren in hun wand, want de kamers moeten het bloed naar de lichaamsdelen pompen.
5. De linkerkamer heeft de meest gespierde wand, want die moet het bloed verder dan de rechterkamer pompen.

Opdracht 8:

1. Dan kan er een laagje cholesterol aan de binnenkant van de wand gaan hechten.
2. De bloedvaten worden steeds nauwer doordat er steeds meer binnen de bloedvaten komt te zitten.
3. Een hartinfarct kan ontstaan door trombose en door vernauwde bloedvaten.
4. Omdat er bij een licht hartinfarct maar een klein deel van het hart is afgestorven.
5. Als je meer sport, niet te veel vette (dierlijke) levensmiddelen eet, en niet rokt, dat verklein je de kans op een hartinfarct.

Basisstof 4:

Opdracht 10:

1. Eén cellaag.
2. Vocht met zuurstof en voedingsstoffen.
3. Koolstofdioxide en andere afvalstoffen.
4. De aderkleppen staan onder een hoek, zodat als het bloed de verkeerde kant op wil stromen, het zelf de kleppen dichtdrukt.
5. Uit de ader zal het bloed stromen, zodat je het makkelijk kan dichtknijpen, en groot bloedverlies voorkomen. Bij een slagader, spuit het bloed er uit, en is het dichthouden ervan veel moeilijker.

Basisstof 5:

Opdracht 11:

Zie de werkbladen.

Opdracht 12:

1. Het bloed stroomt door de aorta en de leverslagader naar de lever toe.
2. Het bloed stroomt door de leverader weer weg.
3. Het bloed in de poortader is zuurstofarm omdat het door de darmen verbruikt is.

4. het bloed in de poortader is rijk aan voedingsstoffen doordat het bloed ze net uit de darmen heeft meegenomen.
5. In de lever worden veel voedingsstoffen opgeslagen.
6. De longslagaders bevatten zuurstofarm bloed.
7. De longaders bevatten zuurstofrijk bloed.

Basisstof 6:

Opdracht 13:

Zie de werkbladen.

Opdracht 14:

1. Je nieren liggen in je buikholte links en rechts van je wervelkolom, net onder het middenrif.
2. Nierschors en niermerg maken urine.
3. Urine bestaat uit overtollig water, sommige afvalstoffen van organen, overtollige zouten, en andere schadelijke stoffen.
4. De nierbekkens verzamelen urine.
5. De urineleiders voeren de urine af naar de blaas.
6. De urineblaas bewaart de urine een tijdje, dan hoef je niet elke paar minuten te plassen
7. De urinebuis voert de urine af naar buiten.
8. Als je veel drinkt, produceren de nieren veel urine.
9. De urine is dan licht van kleur.
10. Als je dorst hebt, produceren je nieren weinig urine.
11. De urine is dan donker.

Extra basisstof 7.

Opdracht 16:

1. De bloeddruk wordt veroorzaakt door het samentrekken van de hartkamers.
2. De bloeddruk in de longslagaders is lager dan in de aorta, want de rechterkamer is kleiner en kan dus minder veel bloed samenpersen en in de slagader spuiten.
3. In de grote bloedsomloop is de bloeddruk het hoogst, want de linkerkamer is het sterkst en grootst.
4. In je pols kun je je hartslag voelen en in de andere bloedvaten in je armen niet, omdat die te diep daarvoor liggen.
5. De bovendruk wordt door het samentrekken van hartkamers veroorzaakt.
6. De onderdruk ontstaat door het ontspannen van de hartkamers.
7. De bovendruk in de tekening is 120 en de onderdruk 80.
8. Tijdens het samentrekken van de kamers is er in de aorta een bovendruk.

Extra basisstof 8

Opdracht 17:

1. Door de bloeddruk.
2. Het vocht heet weefselvloeistof.
3. Daar is de cellaag minder goed doordringbaar, want gas kan immers makkelijker door iets dan water.
4. Je zou stikken, want je longen lopen immers vol met water, en zo kan er geen zuurstof meer in je bloed, en geen koolstofdioxide eruit.
5. Het vocht heet lymfe.
6. Weefselvloeistof brengt zuurstof en voedingsstoffen naar alle cellen.
7. Lymfe bestaat uit water met opgeloste stoffen en witte bloedcellen.
8. Lymfe vervoert afvalstoffen en verbrandingsproducten, en de door celen niet opgenomen zuurstof en voedingsstoffen.
9. Lymfe komt uiteindelijk terecht in grote lymfevaten, en deze monden uit in aders onder de sleutelbenen.
10. Lymfeknopen zuiveren de lymfe.
11. Of je ellebogen, je knieën, en onder je armen komen ook lymfeknopen voor, net als op andere plaatsen.
12. De weefselvloeistof neemt steeds een beetje kleurstof mee, en die belandt in de lymfe en in de lymfeknopen. Steeds een beetje kleurstof wordt veel kleurstof uiteindelijk, en het blijft in de lymfeknoop. In dit geval in de rechteroksel.
13. Lymfe/ weefselvloeistof.
14. Ja, witte bloedcellen.

Extra basisstof 9

Opdracht 18:

1. Stoffen die niet in je lichaam thuishoren.
2. Als er ziekteverwekkers je lichaam zijn binnengedrongen.
3. Het sluit de ziekteverwekker in.
4. Nee, want de vorm is anders, dus het blijft niet zitten.
5. Je maakt niet snel genoeg een voldoende hoeveelheid antistof om de ziekte te voorkomen.
6. Als je de ziekte(verwekkers) al eens hebt gehad, en je lichaam ook nog herinnert hoe het een antistof moet maken.
7. Nee.
8. Als je ziek bent geweest, en zo er een hebt opgebouwd, heb je een natuurlijke immuniteit.
9. Als je een inenting hebt gehad, krijg je een kunstmatige immuniteit.
10. Bij vaccinatie wordt een dode of verzwakte ziekteverwekker ingeënt.
11. Omdat de witte bloedcellen denken dat het een echt ziekteverwekker is, en leren antistof te maken.
12. D.K.T.P.-prik is een prik tegen difterie, kinkhoest, tetanus, en polio. Een B.M.R.-prik is een prik tegen bof, mazelen, en rodehond.
13. Omdat het vier soorten ziekteverwekkers binnenkrijgt, en de witte bloedcellen tijd nodig hebben om een antistof te maken.

Extra Basisstof 10:

Opdracht 19:

- 1.Ja.
- 2.Nee.
- 3.A en O
- 4.B en O
- 5.A, B, AB, en O
- 6.O
- 7.O
- 8.AB

Opdracht 20:

- 1.Het moet niet reageren met het bloed van de donor.
- 2.AB kan alle bloedgroepen ontvangen.
- 3.Hij heeft geen antistoffen.
- 4.Hij kan aan alle bloedgroepen bloed doneren.
- 5.Het heeft geen bloedfactor.

Verrijkingstof 1:

- 1.Als per omloop het bloed maar 1 keer door het hart stroomt.
- 2.Uit 1 boezem en 1 kamer.
- 3.Zuurstofarm.
- 4.Naar de kieuwen.
- 5.De leverslagader van een vis: het bloed heeft daar veel vaker aan bloeddruk verloren.
- 6.Hierbij kan het hart met minder moeite de organen vol bloed pompen.

Verrijkingstof 2

- 1.Fibrinogeen
- 2.Fibrine ontstaat door stoffen uit de bloedplaatjes die in aanraking komen met fibrinogeen.
- 3.Het stolsel op een wondje bestaat uit: rode bloedcellen, witte bloedcellen, fibrinedraden, en bloedplaatjes.
- 4.Omdat de fibrinedraden na verloop van tijd afgebroken worden.

Verrijkingstof 4

zie werkbladen.

H4

Basisstof 1:

Opdracht 1:

1. Geslachtskenmerken die bij je geboorte aanwezig zijn.
2. Geslachtskenmerken die pas later komen: je kunt ze opmerken als je een kind met een volwassene vergelijkt.

3. Groei van schaamhaar, ontwikkeling van geslachtsorganen, groeispuurt.
4. Verliefd worden.
5. Niet meer als kind behandeld willen worden.
6. De overgang.

Opdracht 2:

bij een man bij een vrouw

primaire geslachtskenmerken penis

ballen schaamlippen

vagina

secundaire geslachtskenmerken lagere stem

meer spieren

meer haar

baardgroei rondere lichaamsvormen

schaamhaar en okselhaar

borsten en heupen

Opdracht 3

1. 8 jaar

2. groeispuurt, schaamhaar

3. 13 jaar

4. meisjes

5. vroeg

Basisstof 2

opdracht 4:

Zie afbeelding 1 van de knipbladen.

Opdracht 5:

Het voortplantingsstelsel van de man

Functie Organen

Vormen van zaadcellen teelballen

Tijdelijk opslaan van zaadcellen bijballen

Vervoeren van zaadcellen zaadleiders

Vocht toevoegen aan zaadcellen voor beter bewegen zaadblaasjes

Vocht met voedingsstoffen toevoegen aan zaadcellen prostaat

Vervoeren van urine en sperma urinebuis

Inbrengen van sperma in vagina penis

De penis in erectie brengen zwellichamen

Opvangen prikkels die kunnen leiden tot orgasme eikel

Opdracht 6:

1. Geslachtsorganen vormen.
2. In hormoonklieren.
3. De hypofyse.
4. Uit vocht, zaadcellen, en voedingsstoffen voor de zaadcellen.
5. geslachtsgemeenschap, natte dromen, zelfbevrediging.

Opdracht 7:

Zie afbeelding 2 van de knipbladen.

Basisstof 3:

Opdracht 8:

Zie afbeelding 3 van de knipbladen.

Opdracht 9:

Het voortplantingsstelsel van de vrouw

Organen Functie of kenmerk

Eierstokken Hier vindt de ontwikkeling van eicellen plaats.

Eileiders Vervoeren de eicellen

Baarmoeder Hierin groeit te foetus

Vagina Hierin komt sperma bij geslachtsgemeenschap

Kleine schaamlippen Vormen van slijm waardoor toegang tot vagina glad wordt

Clitoris Opvangen prikkels die kunnen leiden tot orgasme.

Opdracht 10:

1. Hypofyse.
2. Het vrijkomen van een eicel.
3. Als een zaadcel de eicel bevrucht.
4. Omdat zodra er eentje binnen is, de buitenste laag ondoordringbaar wordt. Als dat niet zo is, sterft de eicel gewoon.
5. In de eileider.
6. Een dikke laag spieren mat aan de binnenkant slijmvlies.
7. Het vastzetten in het slijmvlies van een bevruchte eicel.
8. Een plooi van slijmvlies voor aan de vagina.

Opdracht 11:

1. Eicellen.
2. Zaadcellen.
3. Eicellen.
4. Zaadcellen.

Basisstof 4

Opdracht 12

- 1) Menstruatie is het gedeeltelijk afbreken van het slijmvlies in de baarmoeder.
- 2) Omdat de baarmoeder zich samentrekt om het afval naar buiten te duwen.
- 3) Omdat het bloed anders kan gaan rotten en de bacteriën zich kunnen vermenigvuldigen.
- 4) 28 dagen.
- 5) Nee.
- 6) Ongeveer veertien dagen na het begin van de ovulatie.

Opdracht 13

Zie werkbladen.

Opdracht 14

Zie werkbladen.

Basisstof 5

Opdracht 15:

- 1) Onderhouden van relaties, voortplanting, lustbeleving.
- 2) Als degene zich tot mensen van et andere geslacht aangetrokken voelt.
- 3) Als degene zich aangetrokken voelt tot mensen van hetzelfde geslacht.
- 4) Als degene zich aangetrokken voelt tot mensen van beide geslachten.
- 5) Als films of foto's tot doel hebben mensen seksueel te prikkelen.

Basisstof 6:

Opdracht 17:

- 1) In bepaalde periodes van de cyclus niet vrijen.
- 2) De ovulatie is moeilijk precies vast te stellen, en veel vrouwen menstrueren onregelmatig.
- 3) Ook wel genoemd 'voor het zingen de kerk uit'. Als de man zijn penis voor de zaadlozing plaatsvindt uit de vagina trekt.
- 4) Ook in het voorvocht kunnen zaadcellen zitten.
- 5) Doordat de zaadcellen niet in de vagina komen, maar in het condoom blijven.
- 6) Door met verschillende hormonen te voorkomen dat er een eicel vrijkomt.
- 7) Nee, want dan zijn er te weinig hormonen in je bloed om de ovulatie te voorkomen.
- 8) De morning-afterpil is een kuur van tweemaal twee pillen, die je kort na de geslachtsgemeenschap inneemt. Je mag dit echter niet te vaak doen.
- 9) Omdat zo'n morning-afterpil veel schade aan kan richten, en daarom slechts heel af en toe genomen mag worden. Het is echt alleen voor noodgevallen.
- 10) De baarmoeder wordt helemaal schoongemaakt.
- 11) Tussen de tiende en de zestiende dag van de zwangerschap.

- 12) Het baarmoederslijmvlies wordt samen met het embryo weggezogen onder plaatselijke verdoving.
- 13) De dertiende week van de zwangerschap.

Opdracht 18:

Als men geen voorbehoedsmiddelen zou gebruiken, dan had men óf niet kunnen vrijen, óf men zou zich nog sneller dan de konijnen voortplanten, en allebei is niet de bedoeling, dus voorbehoedmiddelen zijn best wel een heel goede uitvinding.

Als ik zelf geslachtsgemeenschap wil gaan hebben met iemand, zou ik niet alleen de pil gaan slikken, maar ook voor en condoom kiezen.

Het is goed dat men noodmaatregelen neemt bij een ongewenste zwangerschap, want anders zouden de kindertehuizen waarschijnlijk heel wat voller zijn. Het maakt wel uit of dat men een morning-afterpil slikt, of een overtijdbehandeling ondergaat of een abortus pleegt. Een overtijdbehandeling lijkt me minder schadelijk dan een morning-afterpil, gezien de bijwerkingen genoemd en gezien wat ik heb gehoord (zoals een vriendin van mijn moeder: die heeft na de tweede morning-afterpil haar hele darmstelsel zo op tilt geholpen, dat ze nu bijna niets meer kan eten zonder het uit te kotsen.) en een abortus is wel heel drastisch, je kunt het beter eerder laten doen.

Nee, want als je geen kind wilt, dan moet je gewoon alles doen om er geen te krijgen, dus als je dan toch zwanger bent, moet je een abortus laten plegen. Het moet je eigen keus zijn om zwanger te worden.

Basisstof 7:

Opdracht 19:

- 1) Negen februari.
- 2) 26 januari
- 3) 1 februari.
- 4) In oktober.

Opdracht 22:

- 1) Ontsluiting - uitdrijving - nageboorte
- 2) vruchtvliesen: nageboorte, vruchtwater: ontsluiting, placenta: nageboorte, baby: uitdrijving.
- 3) Weeën zijn samentrekkingen van spieren in de baarmoeder die het kind naar buiten duwen.
- 4) Bij en stuitligging ligt het kindje verkeerd: met zijn hoofd de andere kant op.

Extra basisstof 8:

Opdracht 23:

- 1) Ze kunnen alleen via geslachtsgemeenschap worden overgebracht.
- 2) Er blijven dan nog altijd ziekteverwekkers zitten.
- 3) Waterachtige afscheiding uit urinebuis of vagina, bloedverlies uit de vagina.

- 4) Veel mensen zijn wel besmet, maar krijgen geen symptomen.
- 5) Ja, met penicilline.
- 6) Er zijn geen symptomen waar je het als zodanig aan herkent.
- 7) Drugsverslaafden die diezelfde naalden gebruiken, en het onveilig vrijen.
- 8) Neem altijd condooms mee en gebruik ze ook, gebruik ook andere soorten condoomachtige voorbehoedsmiddelen, het gebruiken van alleen je eigen attributen.
- 9) (Tong)zoenen, knuffelen, strelen, masseren, masturberen.
- 10) Ja, als degene vroeger onveilig heeft gevreeën met iemand anders, kan degene al seropositief zijn.

Extra Basisstof 9:

Opdracht 24:

Methode van geboorteregeling Werking Betrouwbaarheid Eventuele voordelen Eventuele nadelen.

Periodieke onthouding geen seks tijdens vruchtbare periode erg onbetrouwbaar geen hulpmiddelen nodig ovulatie is moeilijk te bepalen

Coïtus interruptus penis voor de zaadlozing uit vagina halen erg onbetrouwbaar geen hulpmiddelen nodig in voorvocht kunnen ook zaadcellen zitten

Condoom zaadcellen worden door het rubber tegengehouden heel betrouwbaar beschermt ook gelijk tegen SOA je moet hem omdoen, en hij kan scheuren of afglijden

De pil hormonen waardoor geen eikel vrijkomt heel betrouwbaar ook in prikpil te verkrijgbaar, menstruatie wordt geringer, makkelijk en goedkoop.

beschermt niet tegen SOA, moet dagelijks genomen worden, alleen op recept verkrijgbaar.

Zaaddodende middelen doden zaadcellen onbetrouwbaar wel prima in combinatie met pessarium geen bescherming tegen SOA

enzovoorts verschillend meestal betrouwbaar vaak hoef je er niet meer aan te denken beschermen niet tegen SOA, soms kun je erna (lange tijd) geen kinderen krijgen

Opdracht 25:

- 1) Twee. Twee.
- 2) Een. Een.
- 3) Ze hebben verschillende genetische informatie.
- 4) Ze zijn uit dezelfde bevruchte cel ontstaan.
- 5) Altijd hetzelfde geslacht.
- 6) Nee, niet altijd.
- 7) Een Siamese tweeling is een eeneiige tweeling dat zich niet helemaal van elkaar scheidde.

Verrijkingstof 1:

Opdracht 1:

- 1) Het mannetje brengt met zijn penis sperma in de vagina van het vrouwtje.
- 2) Bij vogels drukken de twee hun cloaca tegen elkaar.

- 3) Bij kikkers geeft het mannetje op hetzelfde moment zaadcellen af als het vrouwtje eicellen.
- 4) Bij inwendige bevruchting wordt de eicel in het lichaam van het vrouwtje bevrucht, bij uitwendige bevruchting wordt de eicel buiten het lichaam bevrucht.
- 5) Dieren die hun eieren op het land leggen, moeten er een schaal omheen doen om te voorkomen dat de eieren uitdrogen.
- 6) Bij dieren op het land zit er een schaal om het ei heen, en daar komen de zaadcellen niet doorheen.

Opdracht 2:

Uitwendige bevruchting Inwendige bevruchting

vissen vogels

amfibieën zoogdieren

de mens

Verrijkingstof 2:

Opdracht 1:

Eens met uitspraak: De verschillen tussen jongens en meisjes worden gemaakt door de opvoeding.

Argumenten: het gaat hier natuurlijk niet om de biologische verschillen. Vrouwen denken anders, omdat ze zijn opgevoed te denken als een vrouw. Ze zijn opgevoed met het idee van: Jij bent degene die later de kinderen zal opvoeden, het huis zal poetsen, enz. De mannen zijn opgevoed met het idee dat ze nooit 'zwak' mogen zijn (lees: gevoelig) en dat de man het geld moet verdienen, en zijn vrouw het huishouden moet doen, en dat het echt niet andersom kan.

Oneens met uitspraak: in schaken en dammen zijn de topspelers bijna allemaal mannen, dus mannen zijn slimmer dan vrouwen.

Argumenten: uit onderzoeken blijkt dat vrouwen gemiddeld een hoger IQ hebben. Echter spelen de meeste vrouwen dit soort spelletjes niet, en worden er daardoor ook nooit goed in. Vrouwen kiezen vaker voor de nuttige bezigheden.

Opdracht 2:

Meest eens met: op school moet je leren hoe je zich tegen aanrandingen en verkrachtingen kunt verdedigen.

Argumenten: ik heb gelezen dat een op de tien vrouwen toegeeft met seksueel geweld te maken te hebben (gehad). Ik vraag me af hoeveel lager dat aantal zou kunnen zijn.

Bovendien is het ook zo dat de mannen voor dit soort dingen het meest geschikte (lees: zwakke) slachtoffer kiezen. Met dit soort programma's zou je meisjes veel weerbaarder maken, waardoor de mannen misschien niet zo durven.

Meest oneens met: een kneep in een bil is zo onschuldig dat een vrouw daar niet over moet zeuren.

Argumenten: Ten eerste: stel je voor dat alle mannen maar net zoveel in de billen zouden knijpen als ze wilden! Als vrouw zou je binnen de kortste keren geen billen meer over hebben. Bovendien zou je, als je zegt dat de vrouw er niet over mag zeuren, ook als vrouw de mannen in de bil mogen knijpen. Probeer het maar eens, en kijk maar eens wat er gebeurt.

Als het niet mag bij mannen, mag het dus ook niet bij vrouwen, punt uit!

Verrijkingstof 3

Opdracht 1:

- 1) Er komen bijna geen eicellen meer vrij, het slijmvlies in de baarmoeder is ongeschikt voor de innesteling van een eventueel bevruchte eicel, en een slijmprop maakt het voor de zaadcellen heel moeilijk om in de baarmoeder te komen.
- 2) Gebleken is dat het roken van sigaretten de kans op het ontstaan van hart- en vaatziekten bij gelijktijdig gebruik van de pil kan vergroten.
- 3) Het verdere gebruik van de pil moet worden uitgesteld totdat het zeker is dat u niet zwanger bent.
- 4) Nee, je moet er met je arts over hebben, omdat sommige geneesmiddelen de pil minder effectief maken.
- 5) Nee.
- 6) Op de eerste dag.
- 7) Als u de pil regelmatig hebt ingenomen, bent u ook in deze pauzeweek tegen zwangerschap beschermd.
- 8) 36 uur.
- 9) De vergeten tablet overslaan, maar de rest van het cyclus condooms gebruiken.
- 10) De arts raadplegen en pas doorgaan met het innemen van de pil als een zwangerschap is uitgesloten.