

Het correctievoorschrift van een profielvak-cspe bestaat uit:

- per onderdeel dit document met het beoordelingsmodel;
- het document met algemene richtlijnen en aanwijzingen. Dit document vindt u op de examenpagina van dit profielvak-cspe op Examenblad.nl.

Inhoud beoordelingsmodel van dit onderdeel:

- 1 Beoordelingsmodel
  - 1.1 Beoordelingsschema
  - 1.2 Toelichting bij het beoordelingsschema

# 1 Beoordelingsmodel

---

Het beoordelingsmodel bestaat uit twee delen: het beoordelingsschema (paragraaf 1.1) en de toelichting bij het beoordelingsschema (paragraaf 1.2).

- In de toelichting bij het beoordelingsschema staan zo nodig de richtlijnen voor de beoordeling van de opdrachten.
- Bij een beoordelingsaspect waarbij de kandidaat aan meerdere criteria moet voldoen om scorepunten te kunnen krijgen, alleen de te behalen punten toekennen indien de kandidaat aan ALLE criteria heeft voldaan.
- De nummers van de opdrachten die direct tijdens de afname van het examen beoordeeld moeten worden, zijn onderstreept. De overige opdrachten kunnen na de afname beoordeeld worden.
- In het beoordelingsschema zijn vakjes  opgenomen, waarin aangegeven kan worden of de kandidaat wel (vinkje ✓) of niet (streepje -) aan het criterium / de criteria heeft voldaan.
- In het beoordelingsschema zijn bij een opdracht klokjes (⊕ of ⊖) weergegeven. Bij die opdracht wordt het werktempo beoordeeld.
- De totaalscore van de minitoets noteert u achter het bijbehorende opdrachtnummer in het beoordelingsschema voor iedere kandidaat.

## 1.1 Beoordelingsschema

opdrachtnr.	omschrijving beoordelingsaspect	max. score	kandidaatnummer				
			naam van de kandidaat				
	<b>onderdeel C</b>						
C1	minitoets maken	15					
C2	<b>hovenier beoordelen</b>						
	twee juiste voorbeelden, bijvoorbeeld: de hovenier draagt oorbeschermers, een veiligheidshesje en werkschoenen / hij zet de grasmaaier uit als hij de opvangbak leeg maakt / hij spannt een net over de aanhanger		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	twee keer juiste uitleg, bijvoorbeeld: oorbeschermers zorgen ervoor dat je gehoor niet beschadigd wordt / een veiligheidshesje zorgt ervoor dat mensen je zien als je aan het werk bent / werkschoenen zorgen ervoor dat je goede grip hebt op de ondergrond en dat je voeten beschermd zijn als er iets op je voeten valt / de grasmaaier uitzetten bij het legen van de opvangbak zorgt dat het mes van de grasmaaier niet tegen je vingers of tegen je hand aan kan komen / een net over de aanhanger zorgt ervoor dat je onderweg geen gereedschappen, materialen, afval verliest		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	– nee – juiste uitleg, bijvoorbeeld: de hovenier heeft zonder overlap gemaaid waardoor er stroken gras zijn blijven staan		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	een juist verbeterpunt, bijvoorbeeld: de hovenier moet met de graskantensteker net langs de lijn steken en niet tegen de lijn aan duwen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten volledig juist <i>per onjuist, onvolledig of ontbrekend aspect</i>	3					
	<b>transport</b>						

opd.	omschrijving beoordelingsaspect	max.	kandidaatnummer						
	<b>transport</b>								
<b>C3</b>	<b>schildpaddenbak beoordelen</b> <i>opmerking doorwerkfouten niet opnieuw aanrekenen</i>								
	een juiste berekening aantal liter, bijvoorbeeld: 1,80 m x 0,5 m x 0,6 m = 0,54 m <sup>3</sup> = 0,54 x 1000 = 540 liter totaal x 0,55 = 297 liter		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	een juist uitleg bakgrootte, bijvoorbeeld: 2 schildpadden 150 cm lengte; 1 schildpad meer is + 20%; 150 cm x 0,2 = 30 cm; 150 cm + 30 cm = 180 cm, de bak is dus precies lang genoeg		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	een juiste berekening, bijvoorbeeld: 5 ml voor 10 liter is 0,5 ml x 297 liter = 148,5 ml; de inhoud van de fles is 250 ml, dus 1 fles nodig		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten volledig juist <i>per onjuist, onvolledig of ontbrekend aspect</i>	<b>3</b>							
	<b>transport</b>								

opd.	omschrijving beoordelingsaspect	max.	kandidaatnummer				
	<b>transport</b>						
<b>C4</b>	<b>inrichtingskaart maken (zie 1.2)</b>						
	<i>opmerking</i> <i>doorwerkfouten niet opnieuw aanrekenen</i>						
	afbeelding moerasschildpad gekozen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	– afbeelding kiezels						
	– juist antwoord, bijvoorbeeld: kiezels zijn glad, hier kunnen de schildpadden hun schild niet aan beschadigen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	juist drijvend object: drijfplateau bruin		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	– juiste afbeelding filter: AQUA Buitenfilter professioneel zoet 800						
	– juist antwoord, bijvoorbeeld: geschikt voor zoetwater aquaria / dit filter is geschikt voor 600 - 800 liter		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	juist antwoord, bijvoorbeeld: de moerasschildpad gaat in winterslaap / is minder actief		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	– juiste afbeelding verwarmingselement: Turtie warmer pro						
	– juiste reden, bijvoorbeeld: is 400 Watt / heeft iets overcapaciteit / kan ingesteld worden van 18 tot 34 graden		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	– juiste afbeelding warmtelamp: Turtie glow lamp						
	– juiste reden, bijvoorbeeld: als deze lamp op 30 cm van het grondoppervlak wordt gehangen, is de temperatuur op het grondoppervlak 30 graden		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	– juiste afbeelding UV-B lamp: Turtie tech lamp		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	– juiste reden, bijvoorbeeld: deze is als enige geschikt als UV-B lamp		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	juist voerschema volgens eisen: 1x per week dierlijke voeding, 1x per week plantaardige voeding, 2x per week compleet voer, bij het geven van vers voer een vitaminesupplement of een mineralensupplement gegeven		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>transport</b>						

opd.	omschrijving beoordelingsaspect	max.	kandidaatnummer				
	<b>transport</b>						
	plattgrond juist		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten volledig juist <i>per onjuist, onvolledig of ontbrekend aspect</i>	9					
	-1						
	<b>waterkwaliteit testen</b>						
	test volgens het stappenplan uitgevoerd, bijvoorbeeld: testvelden niet aangeraakt / teststrip ongeveer 2 seconden in water gehouden zonder hem te bewegen / overtollig water één keer afgeslagen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	zuurgraad 2 monsters juist		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	totale hardheid 2 monsters juist		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	chloorgehalte 2 monsters juist		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	nitrietgehalte 2 monsters juist		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	nitraatgehalte 2 monsters juist		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	juist aangegeven met ja of nee of de parameters binnen de normaalwaarden vallen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	juist aangegeven wat de kandidaat kan doen om de parameter(s) wel binnen de gewenste waarde te krijgen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten volledig juist <i>per onjuist, onvolledig of ontbrekend aspect</i>	5					
	-1						
	<b>transport</b>						

opd.	omschrijving beoordelingsaspect	max.	kandidaatnummer				
	<b>transport</b>						
<b>C6a</b>	<b>bomen en struiken kiezen</b>						
	drie juiste bomen: wilde appel, boskriek (zoete kers) en wilde peer		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	drie juiste struiken: hazelaar, gewone liguster en hondsrroos		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten volledig juist	<b>1</b>					
<b>C6b</b>	<b>offerte maken (zie 1.2)</b>						
	bomen: prijs per stuk juist overgenomen en totaalprijs juist berekend		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	struiken: prijs per stuk juist overgenomen en totaalprijs juist berekend		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	paal en boomband: prijs juist overgenomen en totaalprijs juist berekend		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	arbeid: prijs juist overgenomen en totaalprijs juist berekend		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten volledig juist <i>per onjuist, onvolledig of ontbrekend aspect</i>	<b>2</b>					
	<b>transport</b>						

opd.	omschrijving beoordelingsaspect	max.	kandidaatnummer					
	<b>transport</b>							
<b>C7</b>	<b>bloemenmengsel voorbereiden</b>							
	<p>een juiste berekening benodigde hoeveelheid bloemenzaad, bijvoorbeeld:  oppervlakte hele tuin: <math>2,00\text{ m} \times 1,60\text{ m} = 3,20\text{ m}^2</math>  oppervlakte heesterhoek: <math>1,00\text{ m} \times 1,40\text{ m} = 1,40\text{ m}^2</math>  <math>1,40 / 2 = 0,70\text{ m}^2</math>  hele tuin - heesterhoek: <math>3,20\text{ m}^2 - 0,70\text{ m}^2 = 2,50\text{ m}^2</math>  graszaad nodig per <math>\text{m}^2</math>: <math>30\text{ gram} / 10\text{ m}^2 = 3\text{ gram per m}^2</math>  bloemenzaad nodig voor de bloemenweide: <math>2,50\text{ m}^2 \times 3\text{ gram} = 7,5\text{ gram}</math>  is afgerond 8 gram</p> <p><i>opmerking</i>  <i>doorwerkfouten niet opnieuw aanrekenen</i></p>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<p>juiste functie takkenrii, bijvoorbeeld: nestgelegenheid of schuilgelegenheid voor kleine dieren zoals vogels, padden, hagedissen / opslag voor snoeihout / natuurlijke scheiding tussen twee stukken tuin / luwte</p>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<p>weegt benodigde hoeveelheid bloemenzaad juist af</p> <p><i>opmerking</i>  <i>uitgaan van het antwoord van de kandidaat of de door de examiner aangegeven hoeveelheid</i></p>							<input type="checkbox"/>
	alle aspecten volledig juist per onjuist, onvolledig of ontbrekend aspect	<b>2</b>						
	<b>transport</b>							



opdr.	omschrijving beoordelingsaspect	max.	kandidaatnummer							
	<b>transport</b>									
🌐	begintijd van opdracht C8									
<b>C8a</b>	<b>houten palen plaatsen</b> <i>opmerking</i> <i>bij de beoordeling van de plaatsing van de palen een marge van 5 cm hanteren</i>									
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• plaatst alle houten palen op de juiste plaats, volgens tekening, met gebruik van grondboor en sleg</li> </ul>	<b>2</b>								
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• plaatst alle houten palen met de bovenzijde op gelijke hoogte (horizontaal) en op het oog recht (verticaal), 2/3 deel van de houten palen boven de grond</li> </ul>	<b>1</b>								
<b>C8b</b>	<b>snoeihout plaatsen</b>									
	plaatst het snoeihout tussen de palen tot een hoogte van minimaal 40 cm		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	stapelt het snoeihout zodanig dat het even ver buiten de palen uitsteekt aan beide kanten		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten volledig juist	<b>1</b>								
	<b>transport</b>									

opdr.	omschrijving beoordelingsaspect	max.	kandidaatnummer				
	<b>transport</b>						
<b>C8c</b>	<b>heesters planten en schuilgelegenheid plaatsen</b>						
	plant drie heesterplanten stevig in de grond, op de juiste diepte en met alle wortels onder de grond, de lijn (sleuf) van punt A naar punt B is zichtbaar		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	plant de heesterplanten op het juiste deel van de tuin, volgens tekening, verdeelt de heesterplanten in het heestervak, minimaal 15 cm van de kant		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	maakt van drie dakpannen een stevige paddenschuilplaats, maakt de achterkant dicht met grond		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	plaatst de paddenschuilplaats in het heestervak, met de opening naar het zuiden		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten volledig juist <i>per onjuist, onvolledig of ontbrekend aspect</i>	<b>2</b>					
	-1						
<b>C8d</b>	<b>bloemenweide inzaaien</b>						
	egaliseert de grond voor het zaaien en de grond is vlak		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	mengt het zaad met een handje droog, geel zand		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	zaait het bloemenzaad breedwerpig en harkt het zaad licht in		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten volledig juist	<b>1</b>					
⊕	eindtijd van opdracht C8						
	totaal gewerkte tijd						
	<b>transport</b>						

opd.	omschrijving beoordelingsaspect	max.	kandidaatnummer				
	<b>transport</b>						
<b>C8e</b>	<b>met materialen en gereedschappen omgaan</b>						
	gebruikt tijdens de hele opdracht de juiste materialen en gereedschappen op de juiste manier		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	werkt tijdens de hele opdracht veilig, netjes en in een logische volgorde		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	ruimt na afloop alle gebruikte materialen en gereedschappen op		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten volledig juist	<b>1</b>					
<b>C8f</b>	<b>werktempo</b>						
	– is binnen 40 minuten klaar met opdracht C8 <b>en</b> heeft voor beoordelingsaspecten C8a tot en met C8d in totaal minimaal 4 scorepunten behaald	<b>2</b>					
	– is tussen 40 en 45 minuten klaar met opdracht C8 <b>en</b> heeft voor beoordelingsaspecten C8a tot en met C8d in totaal minimaal 4 scorepunten behaald	<b>1</b>					
	– is niet binnen 45 minuten klaar <b>of</b> heeft voor beoordelingsaspecten C8a tot en met C8d minder dan 4 scorepunten behaald	<b>0</b>					
	<b>totaal onderdeel C</b>	<b>49</b>					

## 1.2 Toelichting bij het beoordelingschema

### Opdracht C4

voorbeelduitwerkingen

#### inrichtingskaart moerasschildpaddenbak



Moerasschildpadden hebben vaak platte poten met vinnen voor het zwemmen. Ze hebben gestroomlijnde lichamen en lange, op flippers lijkende poten. Hiernaast zie je een moerasschildpad.

Moerasschildpadden houden ervan om in de bodembedekking te zoeken naar voedsel. Gebruik een niet te ruwe bodem, want dit kan het buikschild van de moerasschildpad beschadigen. Kies daarom de juiste bodembedekker.

De schildpaddenbak bestaat voor ongeveer een kwart uit landgedeelte. Daarnaast moet er nog een drijvend object gekozen worden. Dit moet makkelijk te bereiken zijn, geen scherpe randen hebben en goed droog zijn.



De schildpad moet hier kunnen opdrogen om zijn schild in goede conditie te houden.



Moerasschildpadden produceren door hun formaat en eetlust veel afval. Samen met de voedselresten die in het aquariumwater achterblijven, kan dit schadelijk zijn. Zij kunnen zorgen voor ziektes, infecties en algen. Daarom heb je een krachtig aquariumfilter nodig.



Geelwang-moerasschildpadden zijn koudbloedige dieren. Ze leven op plekken met een gematigd tot subtropisch klimaat. Het water moet daarom overdag een temperatuur hebben tussen 18 en 22 °Celsius (kamertemperatuur). Het water moet dus verwarmd worden en dat doet de aquariumverwarming.

*Hiernaast een geschikt element, de TURTIE warmer pro*

## inrichtingskaart moerasschildpaddenbak

Omdat moerasschildpadden koudbloedig zijn, zijn ze afhankelijk van een warmtebron. In de natuur wordt de warmte gereguleerd door de zon. In een schildpaddenbak gebruiken we hiervoor een warmtelamp.

Bij huisvesting binnenshuis is ook een UV-B lamp nodig voor de aanmaak van vitamine D3. Hieronder staan een geschikte warmtelamp en UV-B lamp.



warmtelamp Turtie Glow lamp

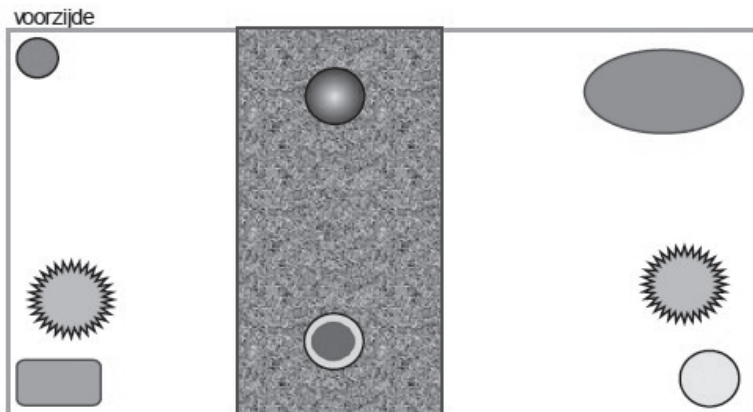


UV-B lamp Turtie Nature lamp









### voerschema

	dagen van de week						
	ma	di	wo	do	vr	za	zo
compleet schildpaddenvoer	✓				✓		
dierlijk voer						✓	
plantaardig voer			✓				
vitaminesupplement			✓				
mineralensupplement						✓	

Hier zie je een plattegrond met de juiste inrichting van een moerasschildpaddenbak.



### Legenda schildpaddenbak

-  kunstplant
-  schildpaddeneiland
-  UV-lamp
-  warmtelamp
-  extern filter
-  verwarmingselement
-  thermometer
-  drijvend object

## open vragen

**Geef een reden waarom je voor deze bodembedekking gekozen hebt.**

Kiezels is het meest geschikt omdat ze glad zijn.

**Geef een reden waarom dit aquariumfilter het meest geschikt is.**

AQUABuitenfilter professioneel zoet 800 is het meest geschikt omdat dit filter geschikt is voor 600 - 800 liter.

**Geelwang-moerasschildpadden zijn koudbloedige dieren.**

**Wat zou een gevolg voor de moerasschildpad kunnen zijn als de temperatuur langere tijd onder de 10 graden Celsius ligt?**

De moerasschildpad gaat in winterslaap.

**Geef een reden waarom dit verwarmingselement het meest geschikt is.**

TURTIE warmer pro is het meest geschikt omdat het een element van 400 Watt is.

**Geef een reden waarom deze lamp het meest geschikt is als warmtelamp.**

Turtie Glow lamp is het meest geschikt omdat als deze lamp op 30 cm van het grondoppervlak wordt gehangen, de temperatuur op het grondoppervlak 30 graden is.

**Geef een reden waarom deze lamp het meest geschikt is als UV-B lamp.**

Turtie Tech lamp is het meest geschikt omdat dat de enige UV-B lamp is.

**Opdracht C6**  
voorbeelduitwerking

<b>offerte</b>			
<b>materialen</b>	<b>prijs per stuk / uur</b>	<b>aantal</b>	<b>prijs</b>
bomen	€ 16,00	3	€ 48,00
struiken	€ 1,20	30	€ 36,00
paal en boomband	€ 8,00	3	€ 24,00
arbeid	€ 45,00 per uur of € 0,75 per minuut	2,2 uur of 132 minuten	€ 99,00
<b>totaalprijs</b>			<b>€ 207,00</b>