

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

De Kleine zwaan en het Schedefonteinkruid

11 maximumscore 2

voorbeelden van een juiste verklaring:

- Alleen in ondiep water dringt voldoende licht door voor de fotosynthese in ondergedoken bladeren.
- Als een plant moet wortelen in de bodem, maar ook drijvende bloemen heeft, mag het water niet te diep zijn.

per juiste verklaring

1

Opmerking

Voor een antwoord als "In ondiep water is het sneller/langer warm genoeg" wordt geen punt toegekend.

12 maximumscore 2

- De fenotypes van deze (genetisch identieke) planten kunnen onder invloed van de milieu-omstandigheden verschillen
- Met de uitleg dat individuen daardoor bij verandering van de milieu-omstandigheden een grotere kans op overleving hebben

1

1

13 maximumscore 2

voorbeelden van een juiste beschrijving en resultaat:

- Planten uit verschillende plassen (dus verschillende populaties) die uiterlijk verschillen worden verplaatst naar dezelfde plek in één plas. Milieufactoren, zoals bodemtype, zijn daar gelijk. Als dan verschillen tussen de planten verdwijnen, waren dat waarschijnlijk fenotypische verschillen.
- Gelijkvormige tubers uit één kloon worden verpoot naar een aantal andere gebieden (of proefopstellingen) waarin het milieu verschilt. Als door de verschillen in het milieu de uit de tubers groeiende planten (of de tubers daarvan) onderling van elkaar gaan verschillen, zijn dit fenotypische verschillen.
- een juiste opzet van het onderzoek
- een beschrijving van het juiste resultaat

1

1

Vraag	Antwoord	Scores
14	maximumscore 2	
	<ul style="list-style-type: none">Hoe dieper in de bodem, hoe groter de tuber	1
	voorbeelden van een juiste uitleg:	
	– Op grote diepte is er minder kans dat de Kleine zwaan de tuber vindt, maar dan moet de tuber wel voldoende voedsel bevatten om bij ontkiemen de afstand tot in het water te overbruggen.	
	– Van grote tubers worden er minder gemaakt, maar die overleven grazende zwanen beter, want de zwanen kunnen die moeilijker vinden.	
	– Ondiep zijn er kleine tubers, maar daarvan kan de plant er ook meer maken. De zwanen kunnen er beter bij, maar zullen niet alle tubers vinden en opeten.	
	<ul style="list-style-type: none">een juiste uitleg	1
15	E	