

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

24	A	1
25	A	2

## Zeeslak maakt pijnstillers

26 **maximumscore 1**  
(uit  $17 \times 3 =$ ) 51 (nucleotiden)

- 27 **maximumscore 1**
- 1 *Conus stercusmuscarum*
  - 2 *Conus striatus*
  - 3 *Conus kinoshitai*

### Opmerkingen

- Als de kandidaat een spelfout maakt, dit niet fout rekenen.
- Als de kandidaat de geslachtsnaam afkort, dit niet fout rekenen.

28 **maximumscore 2**  
2 - 3 - ① - 4

- voor de juiste volgorde 1
- voor omcirkelen van stap 1 1

## Zombieplanten

29 **maximumscore 2**

Uit het antwoord moet blijken dat

- er (met meer bladeren) meer fotosynthese is / meer energierijke/organische voedingsstoffen gemaakt worden 1
  - (waardoor) er meer energie is / er meer voedingsstoffen zijn / er meer voedsel is voor fytoplasma's (waardoor zij kunnen leven / groeien / zich kunnen voorplanten) 1
- of
- er bij de aanleg van bloemen/vruchten energierijke stoffen door de plant gebruikt worden 1
  - (waardoor) energierijke stoffen dan niet meer beschikbaar zijn voor (leven/groei/voortplanting van) fytoplasma's 1

### Opmerking

Als de kandidaat antwoordt dat er hierdoor meer weefsel is om te infecteren, hiervoor 1 scorepunt toekennen.

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

30 **maximumscore 1**

bastvaten

31 **maximumscore 3**

Uit het antwoord moet blijken dat

- (bij mutualisme) beide organismen voordeel hebben (van de relatie) 1
- fytoplasma wordt verspreid (door de dwergcicade) 1
- de dwergcicade meer blad tot zijn beschikking heeft (als gevolg van de fytoplasma-infectie bij planten) 1

32 **maximumscore 1**

Uit het antwoord moet blijken dat er meer dwergcicaden per besmette plant worden geteld (dan per niet-besmette plant) / dwergcicaden (relatief) meer voorkomen op besmette planten.

33 **A**

2

## 18p-tetrasomie

---

34 **C**

2

35 **A**

2

36 **maximumscore 1**

Uit het antwoord moet blijken dat (in de maag) (speeksel)enzym/amylase wordt verteerd / de (speeksel)enzymen niet werken bij een lage pH.

## Vleermuizen bedreigd!

---

37 **maximumscore 1**

producenten

*Opmerkingen*

- *Aan het antwoord planten, geen scorepunt toekennen.*
- *Aan het antwoord autotrofe organismen of aan het antwoord consumenten van de 5e orde (of hoger), het scorepunt toekennen.*

38 **maximumscore 2**

Uit het antwoord moet blijken dat

- (bij wakkere vleermuizen) de activiteit / het energieverbruik / het stofwisselingsniveau / de lichaamstemperatuur hoger is 1
- er meer (vet)verbranding is (waardoor de vetreserves eerder opraken) 1