

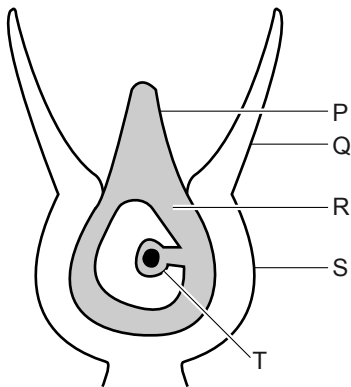
Maretak

De maretak, ook wel mistletoe genoemd, is een plant die op takken van bepaalde bomen groeit (zie de afbeelding hieronder). Hij heeft het hele jaar door groene bladeren. In het voorjaar heeft de maretak geelgroene bloemen.



- 1p 21 De maretak neemt water en zouten op uit de vaatbundels van de boom. Uit welke vaten van de boom neemt de maretak zowel water als zouten op?
- A alleen uit bastvaten
 - B alleen uit houtvaten
 - C zowel uit bastvaten als uit houtvaten
- 1p 22 De boom in de afbeelding kan in de winter geen energierijke voedingsstoffen maken. De maretak kan dit wel.
→ Leg uit waardoor de maretak in de winter wel energierijke voedingsstoffen kan maken.
- 2p 23 In de maretak vindt zowel verbranding als fotosynthese plaats. Over deze processen bij de maretak worden vier beweringen gedaan.
- 1 Fotosynthese kan in alle levende cellen van de maretak plaatsvinden.
 - 2 Verbranding kan in alle levende cellen van de maretak plaatsvinden.
 - 3 Fotosynthese kan alleen plaatsvinden in het licht.
 - 4 Verbranding kan alleen plaatsvinden in het donker.
- Noteer de nummers 1 tot en met 4 op je antwoordblad en geef achter elk nummer aan of de bijbehorende bewering **juist** of **onjuist** is.

- 1p **24** De maretak heeft kleine, geelgroene bloemen die mannelijk of vrouwelijk zijn. Uit een vrouwelijke bloem kan een vrucht met een zaad gevormd worden.
In de afbeelding is schematisch een vrouwelijke bloem van de maretak te zien.



- Welke letter geeft het deel van de bloem aan waaruit een vrucht kan ontstaan?

Intensief sporten

In Nederland overlijden jaarlijks ongeveer 200 mensen tijdens of vlak na intensief sporten. Vaak is een hartinfarct de oorzaak. Een hartinfarct kan het gevolg zijn van een verstopping van een kransslagader. Een deel van de hartspier krijgt dan onvoldoende zuurstof aangevoerd en sterft af.

- 1p **25** De verstopping van een kransslagader kan ontstaan door erfelijke aanleg of door ongezond gedrag.
→ Geef een voorbeeld van ongezond gedrag dat een oorzaak kan zijn van een hartinfarct.
- 1p **26** Zuurstof is nodig voor de verbranding. De spiercellen van het hart verbruiken behalve zuurstof nog een stof bij de verbranding.
→ Geef de naam van deze brandstof.
- 1p **27** Een verstopping van een kransslagader kan het gevolg zijn van een ophoping van bloedstolsels.
Welke bloeddeeltjes laten zulke stolsels ontstaan?
A bloedplaatjes
B rode bloedcellen
C witte bloedcellen