

| Vraag     | Antwoord   | Scores |
|-----------|--|--------|
| <b>11</b> | <b>maximumscore 2</b><br>Uit het antwoord moet blijken dat   |        |
|           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• reducenten organische stoffen uit dierlijke mest en compost omzetten (in anorganische stoffen)</li> </ul>   | 1      |
|           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• planten (alleen) anorganische stoffen / mineralen kunnen opnemen (waardoor de groei en opbrengst hoog kunnen zijn)</li> </ul>   | 1      |
| <b>12</b> | <b>C</b>   | 2      |
| <b>13</b> | <b>maximumscore 1</b><br>Uit het antwoord moet blijken dat door het oogsten van de druiven stikstof uit de wijngaard verdwijnt.  |        |
| <b>14</b> | <b>maximumscore 1</b><br>voorbeelden van een juist antwoord  |        |
|           | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Op de beschadigde plek is de vochtigheid gunstig voor schimmelsporen.</li> <li>– De druivenschil beschermt tegen schimmel.</li> <li>– Het sap dat bij beschadiging vrijkomt, bevat voedingsstoffen voor de schimmel.</li> </ul> |        |
| <b>15</b> | <b>C</b>   | 2      |
| <b>16</b> | <b>maximumscore 1</b><br>twee van de volgende abiotische factoren:   |        |
|           | <ul style="list-style-type: none"> <li>– temperatuur</li> <li>– licht</li> <li>– CO<sub>2</sub>-concentratie</li> </ul>  |        |
|           | <i>Opmerkingen</i>   |        |
|           | <i>De abiotische factoren druk en zuurstofconcentratie goed rekenen.</i>   |        |
|           | <i>Als de kandidaat van een juiste abiotische factor de waarde in de reactor beschrijft (zoals “20 °C”, “donker” of “gasvorming”), dit goed rekenen.</i>   |        |

## Stamcellen als behandeling voor diabetes

|           |   |   |
|-----------|---|---|
| <b>17</b> | <b>maximumscore 2</b><br>Uit het antwoord moet blijken dat  |   |
|           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• de osmotische waarde van de voorurine verhoogd is</li> </ul>         | 1 |
|           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• (waardoor) minder (terug)resorptie van water kan optreden</li> </ul> | 1 |
| <b>18</b> | <b>maximumscore 3</b>   |   |
|           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• (P:) gekronkelde nierbuisje</li> </ul>                               | 1 |
|           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• (Q:) haarvat</li> </ul>  | 1 |
|           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• (model) 3</li> </ul>   | 1 |

| Vraag | Antwoord  | Scores |
|-------|---|--------|
| 19    | C   | 2      |
| 20    | <b>maximumscore 1</b><br>Uit het antwoord moet blijken dat stamcellen kunnen uitgroeien tot verschillende typen cellen. / dat stamcellen (nog) niet zijn gedetermineerd/gedifferentieerd/gespecialiseerd. / dat stamcellen zich nog kunnen delen. |        |
| 21    | <b>maximumscore 2</b><br>Uit het antwoord moet blijken dat <ul style="list-style-type: none"> <li>• de lever (glucoserijk) bloed uit de darmen ontvangt</li> <li>• de lever op insuline reageert / glucose opslaat</li> </ul>                     | 1<br>1 |
| 22    | D   | 2      |

## Koraalriffen

---

|    |   |             |
|----|---|-------------|
| 23 | B   | 1           |
| 24 | <b>maximumscore 2</b><br>1 niet<br>2 niet<br>3 wel<br>4 wel<br><br>indien vier nummers correct<br>indien drie nummers correct<br>indien twee of minder nummers correct  | 2<br>1<br>0 |
| 25 | C   | 2           |
| 26 | <b>maximumscore 2</b><br>Uit het antwoord moet blijken dat <ul style="list-style-type: none"> <li>• verschillende soorten algen een verschillende temperatuurtolerantie zullen hebben</li> <li>• (door het opnemen van verschillende soorten) er een grotere kans is dat er een soort aanwezig is die een hogere temperatuur tolereert (waardoor de overlevingskans van de poliep groter is)</li> </ul> | 1<br>1      |