

# Antwoorden toets A

*Alle meerkeuzevragen zijn 2 punten waard, tenzij anders is aangegeven.*

- 2p **1** de binnenste tussenribspieren (3) en de buikspieren (5)  
**2** B  
**3** B
- 2p **4** ongunstig 1p  
Doordat de binding tussen hemoglobine en zuurstof sterker wordt, kan de hemoglobine weliswaar beter zuurstof opnemen, maar minder goed zijn zuurstof aan de weefsels afgeven. 1p
- 3p **5** Ellen heeft door transpiratie veel vocht verloren. 1p  
Daardoor is haar urineproductie lager. 1p  
Daardoor is volgens de formule de clearance lager. 1p
- 2p **6** Joke heeft een betere longconditie, want Tycho heeft een éénsecondewaarde van  $3,5/5,3 \times 100 = 66\%$  en Joke heeft een éénsecondewaarde van  $2,9/3,4 \times 100 = 85\%$ .  
**7** C  
**8** C
- 2p **9** nummer 2
- 1p **10** de hypothalamus
- 2p **11** Het aantal impulsen zal ongeveer gelijk blijven, (1p)  
want er is geen verhoging van temperatuur in de omgeving of een extra inspanning. 1p
- 2p **12** Doordat de nieren zo goed doorbloed zijn, kunnen zij het bloed voldoende zuiveren van afvalstoffen.  
**13** D  
**14** A  
**15** D
- 2p **16** De huidmondjes komen aan de binnenkant te liggen. 1p  
Voorbeelden van een juiste uitleg (max. 1p):  
Helm komt voor in een droge omgeving. Binnen de buis wordt vocht vastgehouden, dat via de huidmondjes het blad verlaat. Dat beperkt de hoeveelheid vocht die het blad kan verlaten. 1p  
Of: de huidmondjes komen door het inrollen in de schaduw te liggen, zodat minder vocht wordt verloren. 1p
- 2p **17** Om 12 uur, (1p)  
want dan zijn de huidmondjes volledig open. Door toename van de turgor gaan de huidmondjes open. 1p
- 1p **18** de hoornlaag

- 2p **19** Uit het antwoord moet blijken dat:  
ureum in de urine 70x geconcentreerd is ten opzichte van de voorurine; (1p)  
en de concentratieverandering voor calcium (veel) minder is (wat betekent dat er calcium moet zijn geresorbeerd). 1p  
*Opmerking: als op een juiste manier wordt gerekend met een volumevermindering van 125x van urine ten opzichte van de voorurine: 2 p.*
- 20** B  
**21** A  
**22** E

**Mogelijke normering (cesuur 60%)**

*De leerling kan maximaal 42 punten behalen.*

Cijfer = 1 + (score × 9)/aantal te behalen punten.