

Eindexamen biologie havo 2005-II

havovwo.nl

Antwoorden

Deel-
scores

Variatie bij hardlopers

Maximumscore 2

16 voorbeeld van een juist antwoord:

– Een ongetrainde persoon heeft een V_{O_2} -max van maximaal 55 mL/kg/min.

Door te trainen kan hij dit met maximaal 20% verbeteren.

Hij komt dan op $55 + 11 = 66$ mL/kg/min.

– Dit is minder dan de 80 mL/kg/min van de topatleet.

• juiste berekening

1

• juiste vergelijking ongetrainde met topatleet

1

Maximumscore 1

17 Hart en bloedsomloop zijn niet de beperkende factor

met een uitleg dat als dit systeem wordt verbeterd, de V_{O_2} -max niet of nauwelijks

toeneemt.

Maximumscore 2

18 Het antwoord bevat de notie dat:

• bij anaërobe dissimilatie veel meer brandstof nodig is (dan bij aërobe dissimilatie) / relatief weinig energie vrijkomt

1

• Er melkzuur ontstaat (dat zich ophoopt en de spierwerking steeds meer remt) / De spieren verzuren

1

19 ■ c

Maximumscore 1

20 intermediair fenotype/onvolledige dominantie

21 ■ B

22 ■ D