



NASIONALE SENIORSERTIFIKAAT-EKSAMEN
NOVEMBER 2011

SPORT EN OEFENINGWETENSKAP: VRAESTEL I

Tyd: 2 uur

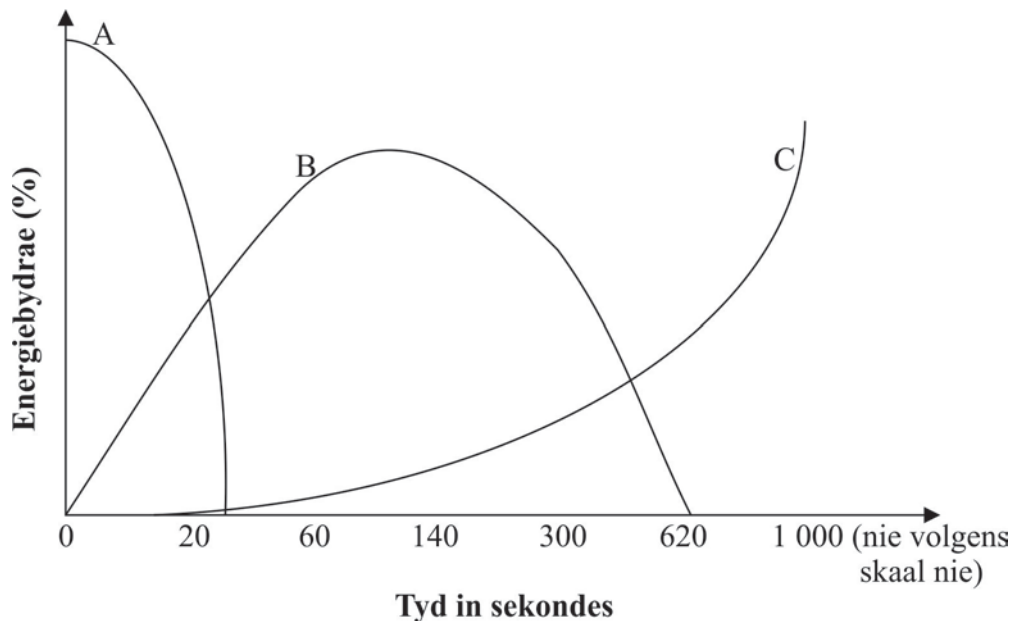
150 punte

LEES ASSEBLIEF DIE VOLGENDE INSTRUKSIES NOUKEURIG DEUR

1. Hierdie vraestel bestaan uit 6 bladsye en 'n Antwoordboekie van ses bladsye (i – vi). Maak asseblief seker dat jou vraestel volledig is. Haal die Antwoordboekie uit die middel van die vraestel.
 2. Beantwoord al die vrae.
 3. Vraag 1 tot 7 moet in die Antwoordboek beantwoord word. Al die ander vrae (8 tot 11) moet in die Antwoordboekie beantwoord word.
 4. Lees die vrae noukeurig deur.
 5. Nommer die antwoorde presies soos wat die vrae genommer is.
 6. Gebruik die totale punte wat vir elke vraag toegeken word as aanduiding van die detail wat vereis word.
 7. Dit is in jou eie belang om leesbaar te skryf en jou werk netjies aan te bied.
-

VRAAG 1

Die proses van energievrystelling vir die eise van fisiese aktiwiteit spruit uit drie verskillende energiestelsels. Een is **aërobies** en die ander twee is **anaërobies**.



- 1.1 Benoem die energiestelsels wat A, B en C in bostaande grafiek gemerk is. (3)
- 1.2 Verduidelik elk van hierdie energiestelsels en elkeen se invloed op prestasie. Tabuleer jou antwoord. (12)
- 1.3 Atlete wat aan basketbal deelneem, sal hoofsaaklik op EEN van die stelsels wat hierbo geïllustreer word, staatmaak.
 - 1.3.1 Kies A, B of C op die grafiek. (1)
 - 1.3.2 Identifiseer watter spelomstandighede wat in 'n tipiese basketbalwedstryd voorkom, die gedeeltelike herstel van die betrokke stelsel moontlik sal maak. (4)
 - 1.3.3 Watter voordele sal hierdie geleenthede (wat in Vraag 1.3.2 hierbo geïdentifiseer is) vir die prestasies van hierdie atlete inhou? (3)

[23]

VRAAG 2

'Kampioene word gebore en nie gemaak nie.'

Oorweeg hierdie stelling en ondersteun of weerlê die geldigheid daarvan in 'n opsteltipe vraag.

Jou antwoord moet spesifiek 'n bespreking van die relatiewe bydrae van die volgende insluit:

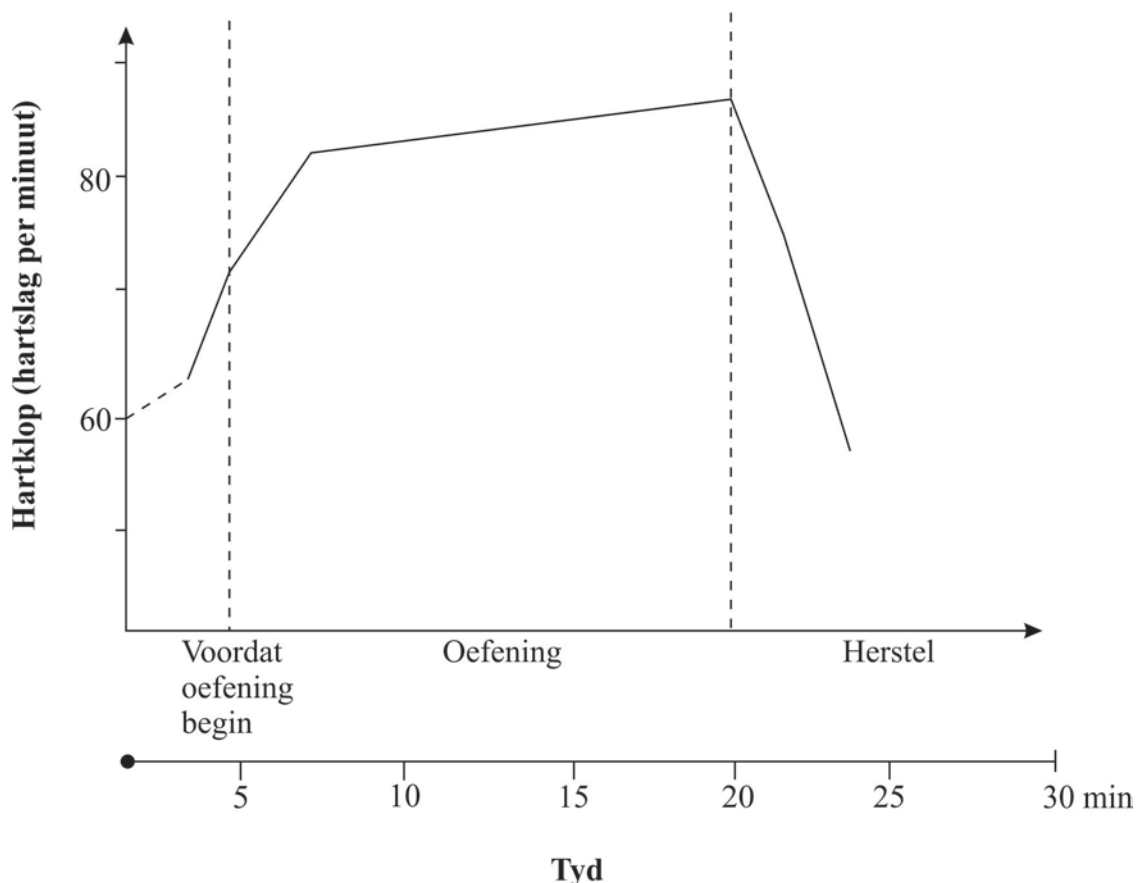
- Natuurlike talent
- Omgewingsinvloede
- Geestestoestand

en, waar moontlik, gebruik voorbeelde van elite-atlete om jou standpunt te motiveer.

[15]

VRAAG 3

Hieronder is 'n grafiek wat 'n atleet se hartklopreaksie op oefening voorstel.

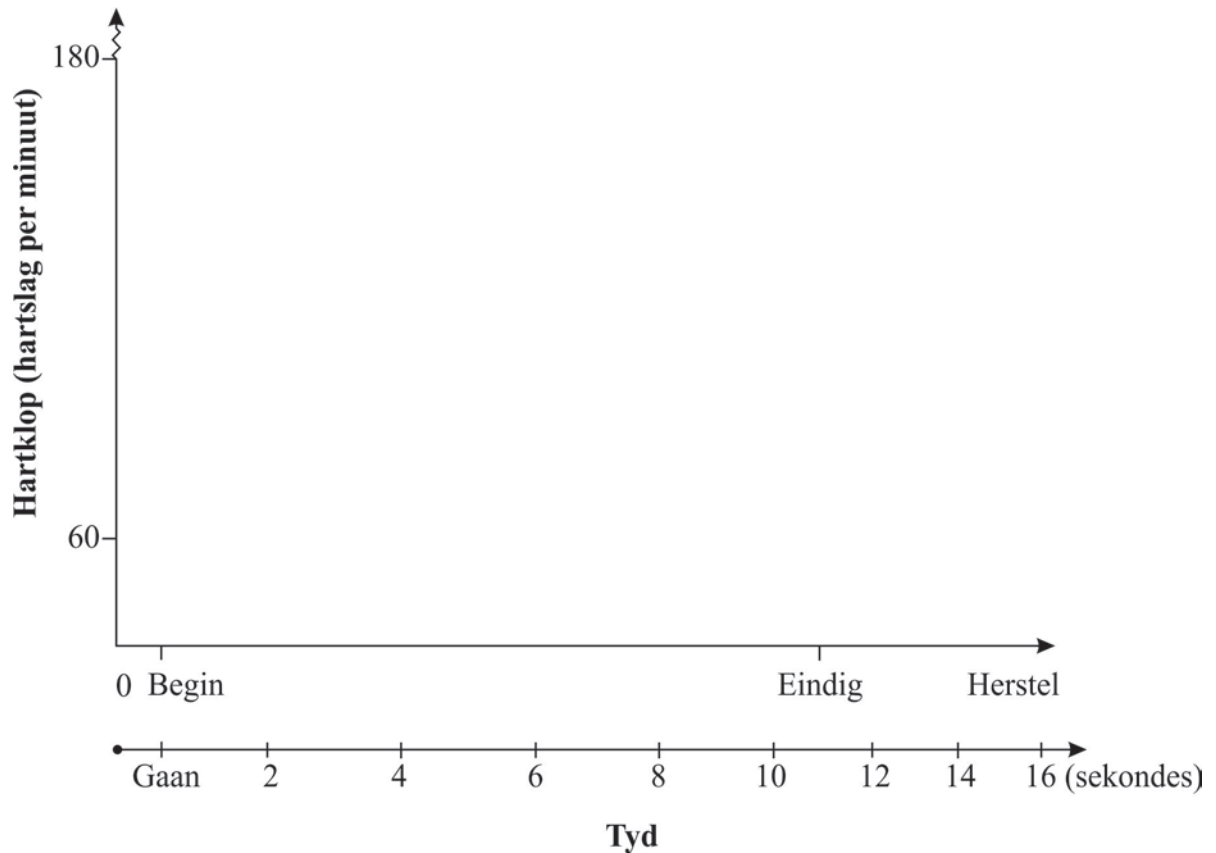


3.1 Interpretêr hierdie grafiek. (3)

3.2 Is hierdie atleet besig met 'n lae-intensiteit- of hoë-intensiteitaktiwiteit gedurende die 15 minute-oefensessie? (1)

3.3 Gee redes vir jou antwoord in Vraag 3.2. (4)

- 3.4 Teken 'n grafiek wat hartklop (hartslag per minuut) oor 'n tydperk (sekondes) vir 'n 100 m-baannaelloper illustreer. (Gebruik die gegewe x en y parameters.) (5)



[13]

VRAAG 4

Gewoonlik word van atlete op skool wat aan streeksportfeeste deelneem verwag om 'n aantal wedstryde op 'n dag te speel vir minstens 3 agtereenvolgende dae.

Watter strategie moet 'n afrigter volg om seker te maak atlete herstel doeltreffend en bly op die hoogste vlak van hul prestasie?

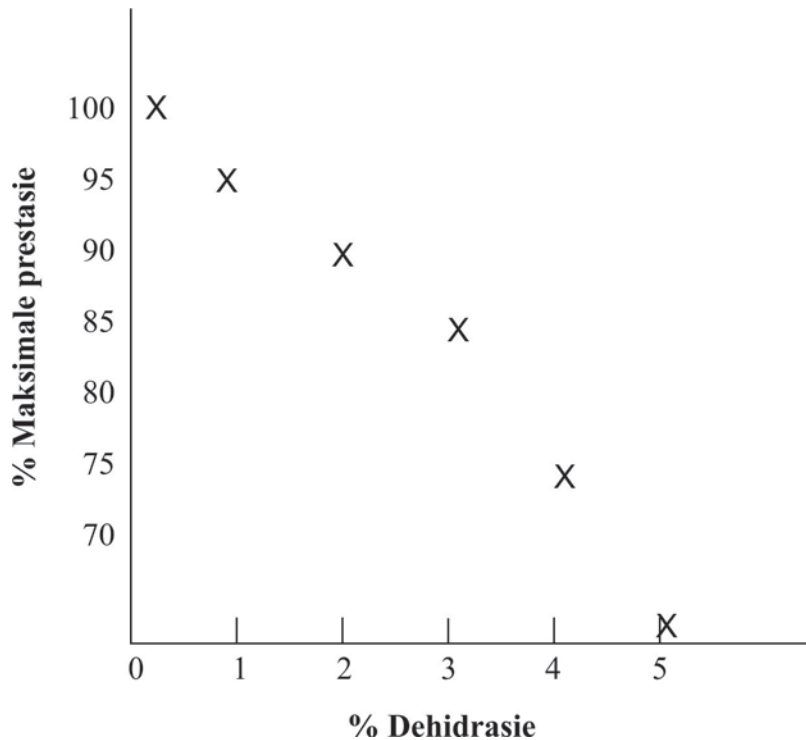
In jou antwoord oorweeg die bydrae wat hierdie en ander strategieë lewer:

- Voedsel en hidrasie
- Fisiese kondisionering
- Nawedstrydherstelstrategieë
- Voorwedstrydvoorbereiding

[15]

VRAAG 5

Dit is bekend dat dehidrasie atlete se prestasie negatief beïnvloed.



- 5.1 Interpreteer bostaande grafiek deur die gevolge van vogverlies deur dehidrasie op die prestasie van hierdie atleet te bespreek. (7)
- 5.2 Wat is die gevaartekens wat 'n afrigter moet opmerk ten einde die aanvang van dehidrasie te voorkom? (4)
- [11]

VRAAG 6

Om 'n optimale oefenprogram voor te berei en te bestuur is baie belangrik vir sukses in atletiek. 'n Belangrike aspek van 'n optimale oefenprogram is die voedingsaspek.

Stel 'n aantal riglyne op vir 'n voedingsplan van aksie (nie 'n dieet nie) vir óf 'n hoë-prestasie sokkerspeler óf 'n langafstandatleet.

Veronderstel die volgende:

- Die atleet is manlik en tussen 18 en 20 jaar oud.
- Die buiteseisoen is in koue, nat toestand en duur 7 maande.
- Die voorseisoen is warmer en duur twee maande.
- Die kompetisieseisoen is in warm, vogtige toestand en duur 3 maande met 'n kwalifiserende item/wedstryd elke week.

[15]

VRAAG 7

Wanneer op 'n hoë hoogte (1 000 m en hoër) deelgeneem word, word atlete se prestasie beïnvloed.

- 7.1 Word die prestasie **negatief** of **positief** beïnvloed? (1)
 - 7.2 Wat is die hoofrede dat prestasie op hierdie manier beïnvloed word? (1)
 - 7.3 Wat is die verskil tussen suurstofdruk by seespieël en by 'n hoë hoogte? (3)
 - 7.4 Hoe sal hierdie verskil in suurstofdruk die atleet se bloed by 'n hoë hoogte beïnvloed? (2)
 - 7.5 Beskryf die fisiologiese verandering in die liggaam gedurende akklimatisasie by 'n hoë hoogte. (8)
- [15]**

Beantwoord Vraag 8, 9, 10 en 11 in the Antwoordboekie.

Totaal: 150 punte