

SPORT EN OEFENKUNDE: VRAESTEL I

EKSAMENNOMMER

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Tyd: 2 uur

150 punte

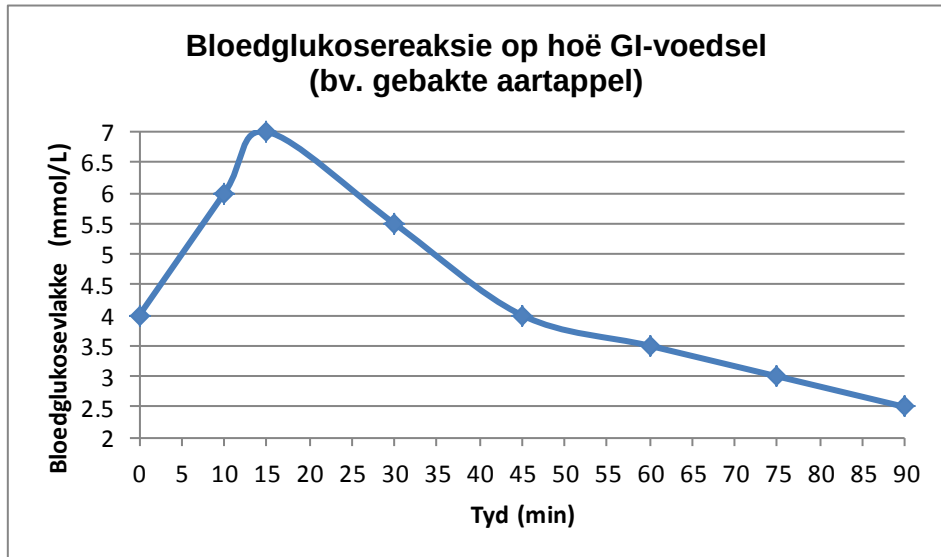
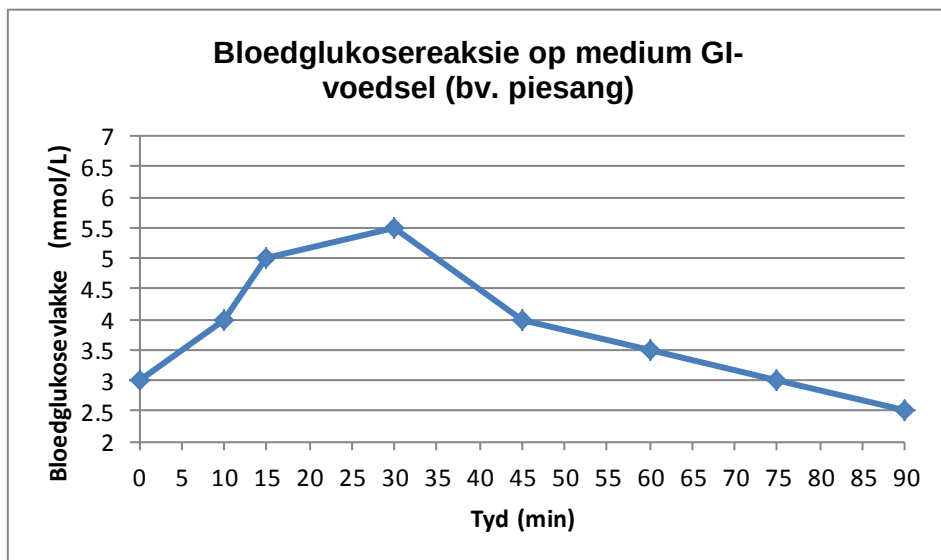
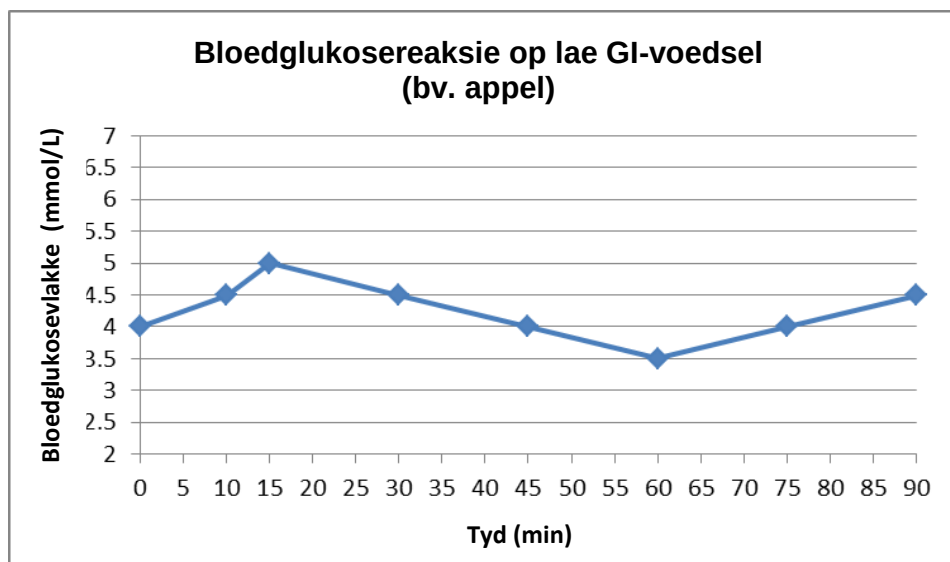
LEES ASSEBLIEF DIE VOLGENDE INSTRUKSIES NOUKEURIG DEUR

1. Hierdie vraestel bestaan uit 19 bladsye. Maak asseblief seker dat jou vraestel volledig is.
2. Al die vrae moet op die vraestel beantwoord word.
3. Lees die vrae noukeurig deur.
4. Gebruik die totale punte wat vir elke vraag toegeken is as 'n aanduiding van die detail wat verlang word.
5. Dit is in jou eie belang om leesbaar te skryf en jou werk netjies aan te bied.

Vraag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Totaal
Punte										

VRAAG 1

- (a) Die **DRIE** grafieke hieronder dui aan hoe verskillende tipes voedsel 'n atleet se bloedglukosevlakke beïnvloed.

Grafiek A**Grafiek B****Grafiek C**

- (i) Interpreteer Grafieke A, B en C ten opsigte van die bloedglukosereaksie op hoë, medium en lae glisemiese indeks (GI) -voedselsoorte.

(3)

- (ii) Verduidelik die fisiologiese reaksie wat deur 'n atleet ervaar word wat in Grafiek A uitgebeeld word.

(4)

- (iii) Verduidelik hoekom die regulering van bloedglukosevlakke vir 'n uithou-atleet belangrik is. Verwys na Grafiek C.

(5)

(b)

Sommige sportwetenskaplikes meen dat die inname van koolhidrate onmiddellik na volgehoue, kragtige oefening die tempo kan verhoog waarteen glikogeen-voorraad in spiere aangevul word. Die huidige riglyn wat aanbeveel word, is dat 'n atleet binne 15 tot 30 minute na oefening een gram koolhidrate per kg liggaamsgewig inneem. 'n Verdere inname van 50 tot 100 gram koolhidrate moet elke twee uur na oefening herhaal word totdat die atleet terug is op sy/haar gewone eetpatroon.

Hoe kan hierdie aanbeveling vir geleenthede soos 'n hokkie- of rugbytoernooi/-fees toegepas word, waar dit nie ongewoon vir 'n atleet is om aan drie wedstryde op 'n dag oor drie opeenvolgende dae deel te neem nie?

(6)

- (c) Die relatiewe verhouding van die energiestelsels wat gebruik word, sal van die fisiese eise van die aktiwiteit afhang. Voltooi die onderstaande tabel om jou begrip van energiestelsels met betrekking tot oefenintensiteit en duur te demonstreer. Gee 'n voorbeeld van 'n sportsoort vir elkeen.

Energiestelsel	Oefenintensiteit	Tyd van betrokkenheid	Sportsoort

(12)

- (d) 'n Gebalanseerde dieet en gereelde fisiese aktiwiteit is die boustene van goeie gesondheid.

Ontleed hierdie stelling krities vanuit die volgende standpunte:

- (i) **Opvatting:** Gee jou persoonlike mening.

(1)

- (ii) **Bewys:** Motiveer met 'n wetenskaplike feit hoekom hierdie stelling korrek of verkeerd is.

(1)

- (iii) **Positiewe punte:** Motiveer hoekom hierdie stelling aanbeveel en onderskryf moet word.

(2)

- (iv) **Negatiewe punte:** Motiveer die beperkings van hierdie stelling.

(2)
[36]

VRAAG 2

Moet 'n atleet kreatien gebruik of nie? Dit is die vraag.

Sedert die 1992 Olimpiese Spele in Barcelona het studies die voordele van kreatiewe gebruik vir fisiese aktiwiteit met 'n hoë intensiteit en wat kort duur, aangetoon.

Kreatien is 'n verbinding wat natuurlik in die liggaam voorkom. Omtrent die helfte van die daaglikse behoefte aan kreatien word in die dieet verkry, hoofsaaklik uit vleis, vis en diereprodukte. Dit kan ook verkry word deur die dieet met kunsmatige/sintetiese kreatien aan te vul.

Hoër konsentrasies van kreatiefosfaat in spiere verhoog anaërobiese ATP-produksie gedurende maksimale oefening via die ATP-CP-energiestelsel en verbeter hersintese van kreatiefosfaat in die hersteltydperke wat op kort sarsies maksimale oefening volg.

Die voordele van kreatieaanvulling is gemeng. Die kwessie van die morele waarde van kreatien-'dwelmgewrig' kom ter sprake: is dit regverdig?

- (a) 'n Atleet wat sintetiese kreatien as aanvulling gebruik, kan verhoogde prestasie ervaar. Verduidelik die **potensiële sielkundige** voordele wat hierdie atleet mag ervaar.

[illegible]

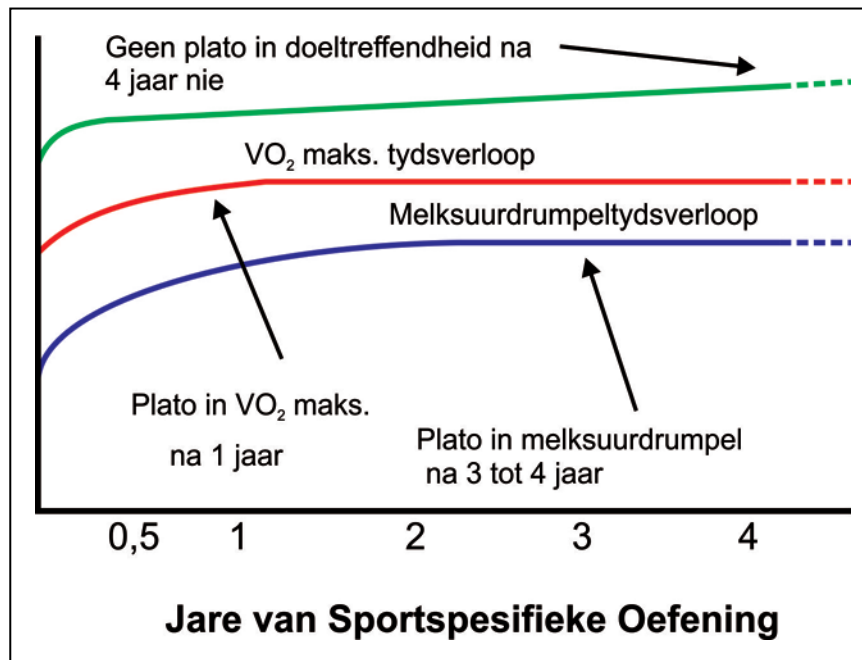
- (b) Kreatieaanvulling word vrylik deur sommige atlete gebruik om hulle prestasies te verbeter omdat dit as 'n 'wettige' vorm van 'dwelmgebruik' beskou word. Bespreek of die aanvulling van kreatien met die oog op **prestasieverbetering** deur die Wêreld-agentskap teen dwelms verbied moet word of nie.

[illegible]

(10)
[18]

VRAAG 3

Die onderstaande grafiek voorspel die ontwikkeling van uitsonderlike uithouvermoë vir elite-swemmers op gestruktureerde programme oor vier jaar.



[<<http://rambos-locker.blogspot/time-course-of-training-adaptations>>]

(Toegang 11 Maart 2013)

- (a) Wat is die verband tussen VO_2 maks. en melksuurdruimpel (MD)?

*MD = *Lactate threshold (LT)*

(3)

- (b) Verduidelik die stadige styging in die doeltreffendheid van elite-swemmers (uitgebeeld in die voorstelling hierbo), ten spyte van die VO_2 maks. en MD-plato's wat bereik is.

(2)

- (c) Maak 'n lys van **VIER** redes hoekom top-swemmers 'n toepaslike (sportspesifieke) 'afkoel'-sessie na oefening moet volg.

(4)
[9]

VRAAG 4

Die omvang van Serena Williams se invloed is beduidend.



[<<http://www.trbimg.com/img-50fa416d/turbine/la-sp-australian-open>>] (Toegang 12 Maart 2013)

(a) Lewer kommentaar oor die omvang van haar invloed:

Op toernooi-inkomste:

Op mediabelangstelling:

Op bewonderaarsaantrekkingskrag:

As rolmodel vir meisies en vrouens:

(4)

- (b) Venus en Serena Williams se sukses in tennis kan in 'n groot mate toegeskryf word aan hul pa se bemagtigende ondersteuning. Sportsielkundiges stem saam dat prestasie-uitkomst deur positiewe bemagtigers en/of negatiewe hindernisse beïnvloed word. Dit is van toepassing op sowel individuele as spanspelers.

Oorweeg die **SITUASIES** in die onderstaande tabel en motiveer dan kortliks jou antwoord.

SITUASIES	Positiewe bemagtigers (merk indien van toepassing)	Negatiewe hindernisse (merk indien van toepassing)	Motiveer hoekom hierdie 'situasie' 'n bemagtiger of hindernis is
Afrigter met 'n 'ten alle koste wen'-gesindheid			
Spanmaats wat aanmoediging verskaf			
Afrigter wat positiewe kritiek lewer			
Afrigter wat spelers spot omdat hulle foute maak			

(8)

- (c) In die afgelope 20 jaar het vrouens se deelname aan sport en fiksheidsaktiwiteite soos tennis, aërobiese oefeninge, weerstandsoefening en raakrugby toegeneem. Gee redes vir hierdie toename.

(5)

[17]

VRAAG 5

- (a) Sue Bird is 'n vooraanstaande Amerikaanse basketbalspeler en is as die 'Waardevolste Speler' vir 2012 aangewys.



[<<http://Sue%2BBird>>] (Toegang 6 Februarie 2013)

- (i) Wat is die belangrikste fiksheidskomponent waarop Sue sal staatmaak om haar prestasie te verhoog wanneer 'n sprongskoot uitgevoer word?

_____ (1)

- (ii) Noem **EEN** toepaslike standaardfiksheidstoets om hierdie fiksheidskomponent te assesser.

_____ (1)

- (iii) Wat is die doeltreffendste metode wat gebruik kan word om hierdie fiksheidskomponent te verbeter?

_____ (1)

- (iv) Watter spierveseltipe word hoofsaaklik ingespan wanneer 'n sprongskoot uitgevoer word?

_____ (1)

- (v) Watter kriteria gaan gepaard met die toekenning vir 'Waardevolste Speler'?

_____ (2)

(b) As deel van haar fiksheidsopleiding vir basketbal, neem Sue gereeld aan die **DRIE** verskillende oefen

0 = bestaan nie

1 = op 'n baie lae vlak

2 = op 'n lae vlak

3 = op 'n medium vlak

4 = op 'n hoë vlak

5 = op 'n baie hoë vlak

Oefenmodaliteite	Spoed	Ratsheid	Aërobiese fiksheid	Krag	Geestelike taalheid	Koördinasie	Besluitneming	Spanwerk	Spietkrag	Soepelheid
Opstote										
Leerwerk/ratsheid										
Groep spinklas										

(15)

(c) Bring die geskikste fiksheidsassessering met elke toestand/aktiwiteit hieronder in verband. Vul **SLEGS** die korrekte syfer in langs die letter wat voorsien word.

Toestand/Aktiwiteit	Fiksheidsassessering
A Basketbal	(i) 3 km wedloop
B Vlugbal	(ii) 10 m naelloop
C Staen in 'n rugby laagvat*	(iii) Sit en strek
D Driesprong	(iv) Vertikale sprong
E Naelloop	(v) Reguitbeenoplig
F Maagspierswakheid	(vi) Reaksietyd
G 10 km padwedloop	(vii) Hou isometriese strekking
H Herstel van laerug- en dysprierbesering	(viii) Staande breë sprong

A _____ E _____

B _____ F _____

C _____ G _____

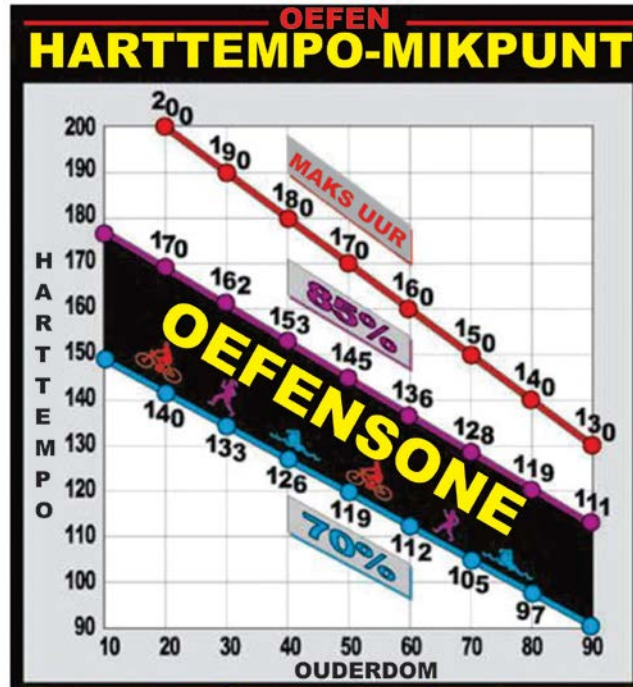
D _____ H _____

(4)

*laagvat = *rugby tackle*

- (d) Verduidelik hoekom die volgende ouderdomsvoorspelde Oefenharttempo- (OHT) grafiek met omsigtigheid beskou moet word.

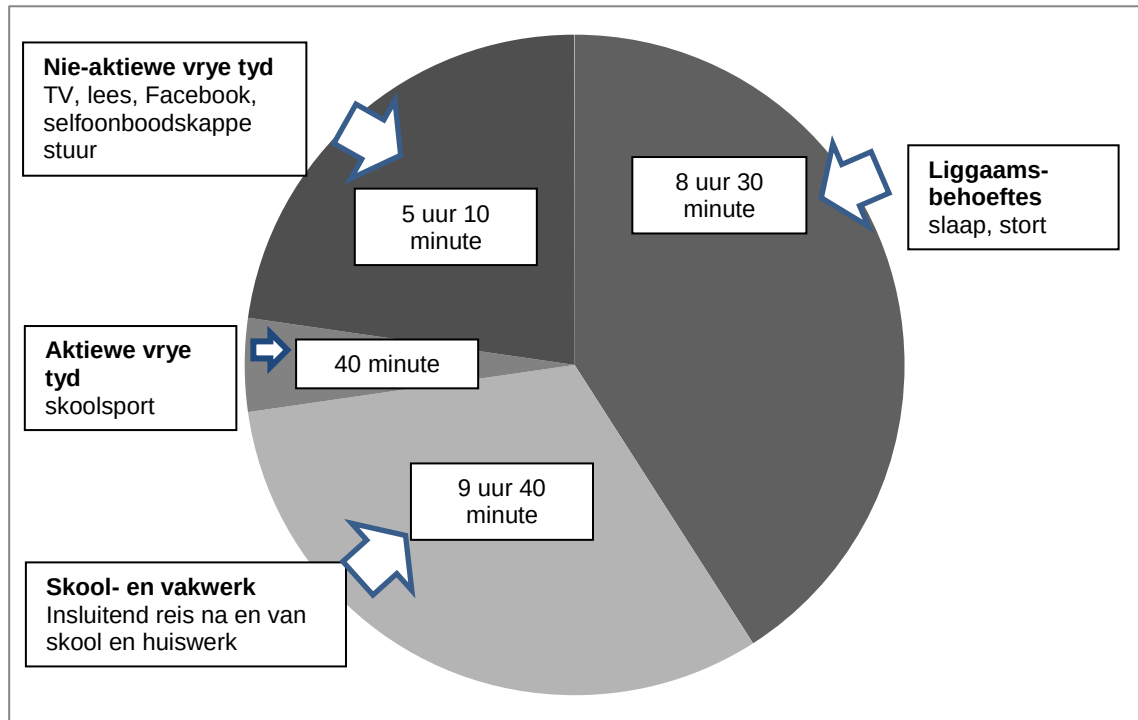
*OHT = Target Heart Rate (THR)



[<<http://www.briody-fitnessnhealth.com/targetheartrate.html>>]

(Toegang 8 Februarie 2013)

(6)
[31]

VRAAG 6

Die data hierbo verteenwoordig 'n steekproef van matrikulante wie se skool en blyplek in 'n hoëdigtheid- stedelike omgewing geleë is.

- (a) Lewer kommentaar oor die tyd wat aan aktiewe vrye tyd spandeer word.

(2)

- (b) Lewer kommentaar oor die negatiewe invloed op die gesondheid van die matrikulante in hierdie steekproef.

(2)

- (c) Lewer kommentaar oor die invloed wat ligging en omstandighede op die keuse van vryetyd-aktiwiteite sal hê.

(4)

- (d) Die Departement van Basiese Onderwys (DBO)* in Suid-Afrika het minimum blootstelling van 30 minute fisiese aktiwiteit per leerder per week voorgeskryf.

*DBO = *Department of Basic Education (DBE)*

- (i) Wat behoort die optimum tydsduur vir fisiese aktiwiteite vir leerders tussen 15 en 18 jaar oud te wees? Motiveer jou antwoord.

(3)

- (ii) Hoe moet die huidige vereiste tydsduur vir fisiese aktiwiteit bestuur en gemonitor word?

(3)

[14]

VRAAG 7

Dui die volgende atlete aan op die onderstaande grafiek deur die simbole wat voorsien is, te gebruik.

A = hoogspringer

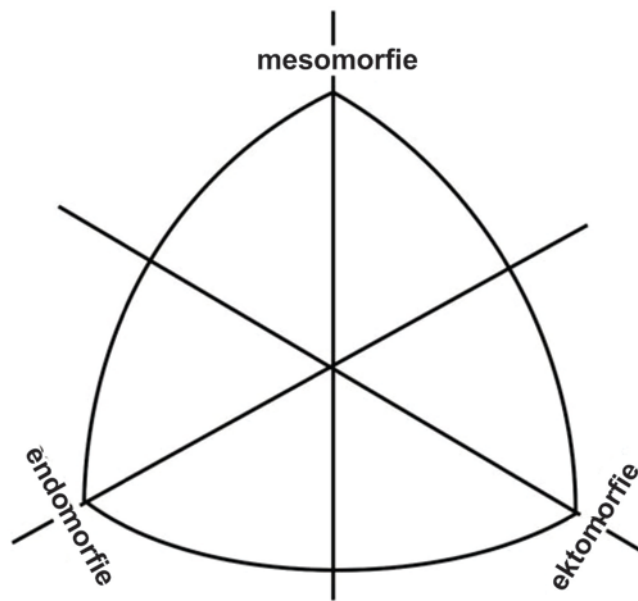
B = liggaamsbouer

C = rugbystut

D = driekampatleet

E = basketbal-agterspeler

F = soemostoeier

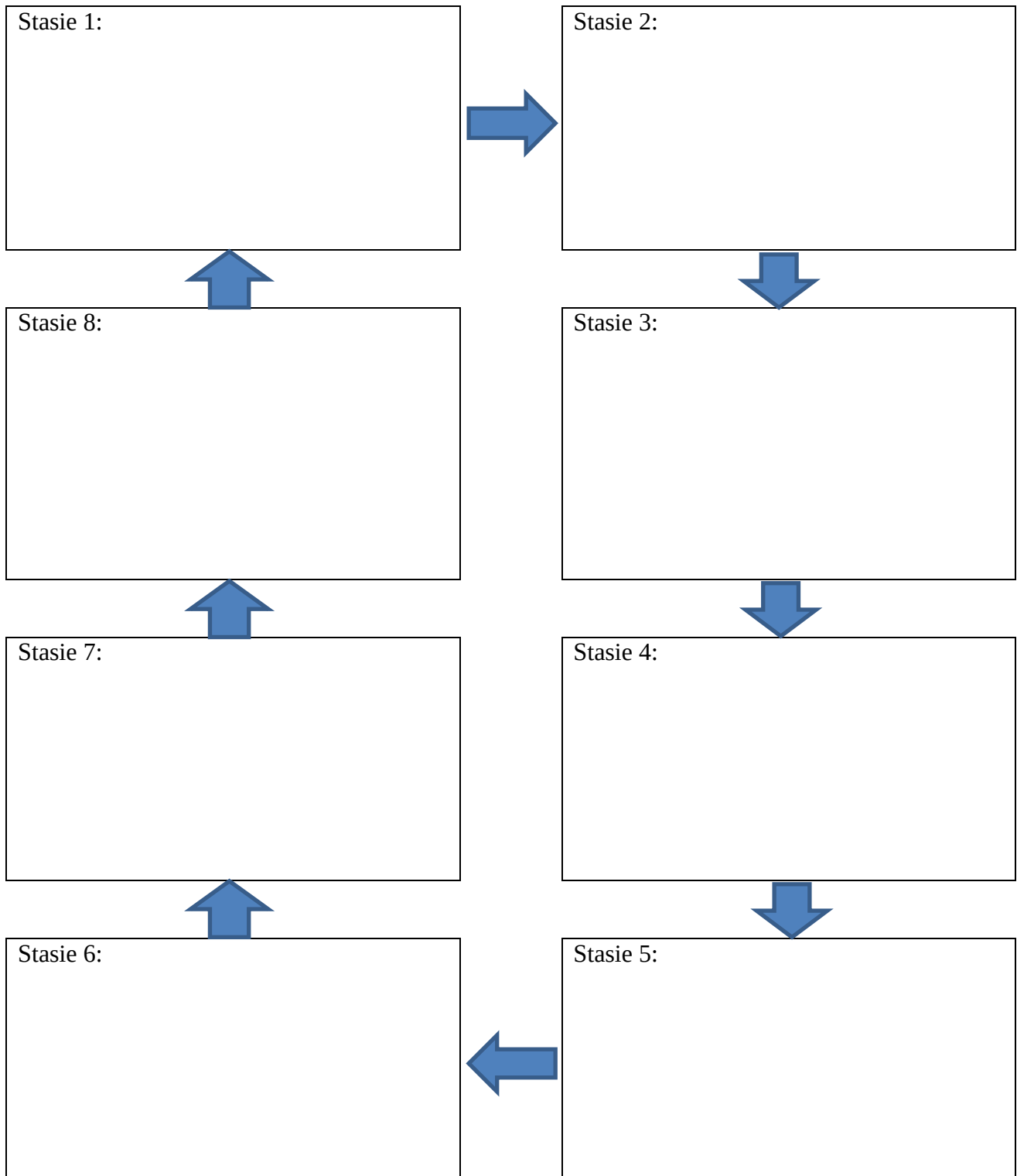
**[3]**

VRAAG 8

Ontwerp 'n sportpesifieke fiksheidsbaan vir basketbal **OF** rugby.

Die fiksheidsbaan se oefensessie duur 60 minute. Die spelers sal sewe minute by elke stasie deurbring, met vier minute rustyd tussen elke stasie. Demonstreer die toepassing van die **beginsel van spesifisiteit** in die keuse van fiksheidsaktiwiteite vir óf basketbal óf rugby.

Fiksheidsbaan vir _____

**[10]**

VRAAG 9

- (a) Baie sportsoorte het veranderde weergawes van die sport ontwikkel om deelname oor ouderdom, geslag en vermoë heen aan te moedig.

- (i) Kies **EEN** sport en identifiseer **TWEE** veranderings wat die sport meer toeganklik vir kinders maak.

Sport: _____

Verandering 1: _____

Verandering 2: _____ (2)

- (ii) Verduidelik hoe **EEN** van hierdie veranderings (in (i) hierbo genoem) 'n kind beter in staat sal stel om die vaardighede wat vir hierdie sport nodig is, uit te voer.

_____ (2)

- (iii) Kies **EEN** sport en identifiseer **TWEE** veranderings wat die sport meer toeganklik vir bejaarde (60+) deelnemers maak.

Sport: _____

Verandering 1: _____

Verandering 2: _____ (2)

- (b) Osteoporose is 'n siektetoestand wat 'n bron van kommer is.

- (i) Wat is osteoporose?

_____ (2)

- (ii) Hoe ontwikkel hierdie toestand?

_____ (2)

- (iii) Stel 'n voorkomende strategie voor wat die begin van hierdie progressiewe toestand kan vertraag.

_____ (2)

[12]

Totaal: 150 punte