

basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

SENIOR SERTIFIKAAT/ NASIONALE SENIOR SERTIFIKAAT

GRAAD 12

GEOGRAFIE V1

NOVEMBER 2020(2)

NASIENRIGLYNE

PUNTE: 225

Hierdie nasienriglyne bestaan uit 25 bladsye.

Marking Guidelines

The following marking guidelines have been developed to standardise marking in all provinces.

<u>Marking</u>

- ALL selected questions MUST be marked, irrespective of whether it is correct or incorrect
- Candidates are expected to make a choice of THREE questions to answer. If all questions are answered, ONLY the first three questions are marked.
- A clear, neat tick must be used: ✓
 - o If ONE mark is allocated, ONE tick must be used: ✓
 - o If TWO marks are allocated, TWO ticks must be used: ✓✓
 - o The tick must be placed at the FACT that a mark is being allocated for
 - o Ticks must be kept SMALL, as various layers of moderation may take place
- Incorrect answers must be marked with a clear, neat cross: x
 - Use MORE than one cross across a paragraph/discussion style questions to indicate that all facts have been considered
 - Do NOT draw a line through an incorrect answer
 - Do NOT underline the incorrect facts
- Where the maximum marks have been allocated in the first few sentences of a paragraph, place an over the remainder of the text to indicate the maximum marks have been achieved

For the following action words, ONE word answers are acceptable: **give**, **list**, **name**, **state**, **identify**

For the following action words, a FULL sentence must be written: **describe**, **explain**, **evaluate**, **analyse**, **suggest**, **differentiate**, **distinguish**, **define**, **discuss**, **why**, **how**The following action words need to be read within its context to determine whether a ONE word answer or FULL sentence is required: **provide**, **what**, **tabulate**

Totalling and transferring of marks

- Each sub-question must be totalled
 - Each question has six sub-sections, therefore six sub-totals per question required
 - Sub-section totals to be written in right hand margin at the end of the sub-section and underlined
 - Sub-total must be written legibly
 - Leave room to write in moderated marks on different levels
- Total sub-totals and transfer total to top left hand margin next to question number
- Transfer total to cover of answer book

Moderation

Marking on each level of moderation is done in the same way as the initial marking. All guidelines for marking must be adhered to.

If a mark for a sub-question is changed after moderation, the moderator must strike through the marker's mark and write down the new mark. 42 16

The total for the question must be re-calculated, and similarly be struck off and the new total to be written down.

QUESTION 1

3

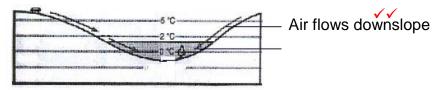
- 1.1.1 A (South Atlantic High) (1)
- 1.1.2 B (Kalahari High) (1)
- 1.1.3 B (South Indian) (1)

<u>2</u>

- 1.2.1 Melting snow 🗸
- 1.2.2 Mouth 🗴
- 1.2.3 Third order ✓

2

- 1.3.1 Katabatic 🗴
- 1.3.2 **1** occurs during the day while **2** occurs at night
- 1.3.3 Cold air rolls down into the valley and forms an inversion



<u>6</u>

- 1.4.1 Shape of front concave Steep gradient of front
- 1.4.2 Warm air undercuts the cold air
- 1.4.3 Air behind the cold front is colder than the air in front. Cold air moves faster than warm air ahead of it. Cold front catches up with the warm front.

<u>7</u>

- 1.5.1 (a) A river that only flows all year round
 - (b) The river channel is wide
 - (c) Regularity of rainfall and the soil type over which the streams flow.

4

- 1.6.1 Gauteng and the Eastern Cape
- 1.6.2 Mining waste dumped in the river and industries pollute the water.
- The cost of food production will increase at it is costly to buy purified water. Farmers will have to buy more chemicals to purify water. Chemicals cost a lot and this will increase production costs. It will be costly to purify water for use in electricity generation. These costs will be included in electricity prices. Costs will increase the price of electricity during production. Where will be less clean water to generate hydro- electricity.

<u>11</u>

AFDELING A: KLIMAAT, WEER EN GEOMORFOLOGIE

VRAAG 1

1.1 1.1.1 A (1)

1.1.2 B (1)

1.1.3 A (1)

1.1.4 A (1)

1.1.5 B (1)

1.1.6 B (1)

1.1.7 B (1) (7 x 1) (7)

1.2 1.2.1 I (1)

1.2.2 E (1)

1.2.3 D (1)

1.2.4 G (1)

1.2.5 C (1)

1.2.6 A (1)

1.2.7 B (1)

1.2.8 H (1) (8 x 1) (8)

1.3 1.3.1 Koue- en warmfronte is sigbaar (Koue-/Warmfront sigbaar)(1)

Teenwoordigheid van 'n okklusie (1)

Druk is laag (minder as 1000hPa) (1)

Teenwoordigheid van warm/koue sektore (1)

Middelbreedte sikloon beweeg van wes na oos (aangedui deur die simbool van die koue front) (1)

Dit is waar 'n middelbreedte in winter geleë moet wees (datum) (1)

[ENIGE EEN] $(1 \times 1) (1)$

1.3.2 Konvergensie (ontmoeting) van koue (droë) polêre lug en warm (vogtige) sub-tropiese lugmassas wat nodig is vir die aanvanklike formasie van hierdie sikloon (2)

Wrywing (versteurings) kom by die poolfront voor (2)

 $[ENIGE EEN] (1 \times 2) (2)$

1.3.3 Dit word deur die westewinde aangedryf (2)

Dit is in die westewindgordel geleë (2)

Word deur straalstrome aangedryf (2)

[ENIGE EEN] $(1 \times 2) (2)$

1.3.4 Steil drukgradiënt (isobare is naby mekaar) (2)

Vinnige styging van lugmassa (2)

Teenwoordigheid van cumulonimbuswolke (2)

Krimping van die wind (2)

[ENIGE EEN] $(1 \times 2) (2)$

1.3.5 Kouefront beweeg vinniger as die warmfront (2)

Warmsektor word nouer soos die kouefront dit laat styg (2)

Die kouefront haal die warmfront is (by die apeks) (2)

[ENIGE TWEE] $(2 \times 2) (4)$

1.3.6 Verhoogde reënval vul damme/riviere/jo-jo tenke, wat 'n positiewe impak op die landbou sektor het (2)

Veroorsaak besproeiing van winter gewasse wat genoeg kos vir die plaaslike mark voorsien (2)

Meer landbou-produkte (aanvaar voorbeelde) is beskikbaar vir vervaardiging/industrieë/uitvoere (2)

Lae temperature is ideaal vir gewasse wat in koue toestande floreer (2)

Koue toestande kan peste, wat gewasse vernietig, doodmaak (2)

Meer infiltrasie veroorsaak 'n hoër watertafel, dus vermeerder grondwater (2) Verskaf seisoenale landbou werksgeleenthede (2)

Reinig besoedelde riviere soos dit besoedeling uit die riviere uitwas (2)

Verbeter weiding vir lewende hawe (2)

Grondvrugbaarheid vermeerder asgevolg van alluvium deur oorstromings (2)

Dra tot voedsel produksie/voedselsekering by (2)

Beskikbaarheid van water vir lewende hawe (2)

[ENIGE TWEE] $(2 \times 2) (4)$

1.4 1.4.1 B (1)

Aanvaar Indiese Oseaan (1)

[ENIGE EEN] $(1 \times 1) (1)$

1.4.2 Divergensie van lug vanaf die Suid-Atlantiese Hoogdruk na die laagdruktrog oor die binneland (2)

Antiklokse rotering vanuit die Suid-Atlantiese Hoogdruk voer kouelug in (2) Kouelug bokant die Atlantiese Oseaan/Benguela seestroom (2)

Lug is droog asgevolg van beperkte verdamping (2)

[ENIGE EEN] (1 x 2)

1.4.3 Koel, droë lug vanaf die weste ontmoet warm, vogtige lug vanaf die ooste, (2)

Warme lug word geforseer om vinnig oor kouer lug te styg, en die stygende luk koel af en kondenseer (cumulonimbuswolke vorm en donderstorms ontstaan) (2)

Daar is 'n vinnige styging van warm lug langs die oostelike deel van die vogfront (2)

Vogfront dek 'n uitgetrekte liniêre gebied (NW tot SO) (2)

[ENIGE TWEE] $(2 \times 2) (4)$

1.4.4 Stortende (Swaar-) reënval kan uitgebreide oorstromings veroorsaak (2)

Weerlig kan uitgebreide vure veroorsaak (aanvaar voorbeelde) (2)

Weerlig kan die dood van lewende hawe veroorsaak (2)

Hael kan eiendomme beskadig (2)

Stormsterk winde kan eiendomme/infrastruktuur/gewasse/ beskadig en bome ontwortel (2)

Oorstromings kan lei tot lewensverliese/versteur aktiwiteite (2)

Gewasse sal deur swaar reën verwoes word (2)

Reënval kan eiendomme en infrastruktuur, verwoes (aanvaar voorbeelde) (2) Daar sal wydverspreide grond erosie/verlies van vrugbare grond as gevolg van swaarreënval, voorkom (aanvaar voorbeelde) (2)

Swak sigbaarheid as gevolg van die swaar reënval kan ongelukke veroorsaak (2)

Ekosisteme kan deur oorstromings verwoes word (2)

Verlies van biodiversiteit as gevolg van die afbrekende aard van die reën (2)

Ekonomiese verwoesting (aanvaar verduidelikende voorbeelde) (2)

Sosiale verwoesting (aanvaar verduidelikende voorbeelde) (2)

Onderbreking van vervoer/beperkende sigbaarheid asgevolg van stortende reën (2)

[ENIGE VIER] $(4 \times 2) (8)$

1.5 1.5.1 Die punt waar die rivier die see-/riviermond/mere binnevloei (1) [KONSEP]

(1 x 1) (1)

- 1.5.2 Hulle is die tuiste van honderde miljoene mense (1) (1 x 1) (1)
- 1.5.3 Grondwater word vanaf akwifer(deurlaatbare gesteentes) gepomp (1)

 $(1 \times 1) (1)$

1.5.4 Deltas is 'n bron van water (2)

Deltas onderhou alle ekosisteme (2)

Deltas verseker biodiversiteit (2)

Deltas verskaf vrugbare landbougrond vir boerdery aktiwiteite/voedsel

produksie (2)

Toerisme (ontspanning aktiwiteite) moontlikhede word deur deltas geskep en dra by tot die ekonomie (2)

Tuiste van baie mense/nedersettings (2)

Kan deel van watervervoersisteme wees (2)

Deltas is 'n bron van proteïne (vis) (2)

Verskaf water vir visvangs en akwa-kultuur (2)

[Aanvaar wanneer kandidate in die negatief skryf]

[ENIGE TWEE] $(2 \times 2) (4)$

1.5.5 Beperk die aantal mense wat op deltas woon om waterbesoedeling te verminder (2)

Verminder infrastruktuur ontwikkeling op deltas (2)

Bevorder ekotoerisme om deltas te bewaar (2)

Reguleer mari-kultuur rondom deltas (2)

Verminder boerdery-aktiwiteite om die vrugbaarheid van die grond te beskerm (2)

Verminder besproeiing om watervlakke in die delta te verseker (2)

Beperk/beperk die uithaal van grondwater onder deltas (2)

Verklaar as bewaringsgebiede (2)

Verskaf opvoeding aan die bevolking wat op die delta woon, aangaande die betekenisvolheid van deltas (2)

Buffer (omheining) delta gebiede (2)

Boetes oplê aan diegene wat delta-gebiede besoedel (2)

Volhoubare boerderymetodes (aanvaar voorbeelde) (2)

Monitor / bestuur stroomop rivierontwikkeling sodat riviere nie van sedimente ontneem word nie (2)

Bou minder damme stroomop sodat meer sediment in riviere vervoer kan word (2)

Wetgewing om deltas te beskerm (2)

Beperk die aantal hidro-elektriese kragstasies/damme/reservoirs wat deltaekosisteme verander (2)

Onderhou plantegroei en plantasies in en om die delta (2)

Gereelde monitering en toetsing van die waterkwaliteit (Riviergesondheidsprogramme) (2)

[ENIGE VIER] $(4 \times 2) (8)$

1.6 1.6.1 Wanneer 'n rivier weer begin erodeer (afwaarts) omdat dit weer hernieude energie verkry het (1) [KONSEP] $(1 \times 1)(1)$ 1.6.2 $(1 \times 1)(1)$ Benede-loop/Bejaarde stadium (1) 1.6.3 Wye/Oop vloedvlakte (amper gelyk) (1) Wye riviervallei (1) Die rivier vloei die see/riviermond binne (1) Teenwoordigheid van terrasse (1) Bewyse van laterale/sywaartse erosie (1) By die see/oseaan (benaming) Ingekerfde meanders (1) Skakering toon 'n verdieping van die rivierkanaal (1) [ENIGE EEN] $(1 \times 1)(1)$ 1.6.4 Gradiënt is steiler (rivier vloei teen 'n helling afwaarts) (2) Turbulente vloei (vinnig vloeiende rivier het meer energie) na verjonging (2) Verhoogde watervolume (2) Veroorsaak hoër spoed na verjonging (2) [ENIGE TWEE] $(2 \times 2) (4)$ 1.6.5 (a) Rivierkanaal het dieper geword (2) Rivierkanaal word wyer (2) Rivierkanaal word meer reguit (minder meanders/kurwes/buigings) (2) Die rivierkanaal het steiler kante (2) [ENIGE EEN] $(1 \times 2)(2)$ (b) Meanderkoepel het verder stroom-af beweeg (2) Die meander wat stroom-af was, het verdwyn (2) Die meander-nek het nouer geword (die lengte en breedte van die meander verminder) (2) Meander is ingekerf/verdiep [ENIGE EEN] $(1 \times 2) (2)$ 1.6.6 Verhoog die hoeveelheid slik in die dam (2) Meer slik kan die damwal beskadig en veroorsaak dat dit ineenstort (2) Slik het 'n negatiewe impak op die biodiversiteit van damme (2) Waterhoubaarheidkapasiteit van die dam het verminder (2) Minder effektief om vloedwaters te kontroleer (2) Die verhoogde volume en spoed van water kan die damwal breek (2) Onderhoudkoste vermeerder (2) Waterkwaliteit verminder wanneer sedimente neergelaat word (2)

Kopiereg voorbehou Blaai om asseblief

 $(2 \times 2) (4)$

[75]

[ENIGE TWEE]

VRAAG 2

2.1 2.1.1 Laagdruksel (1)

2.1.2 Hoogdruksel (1)

2.1.3 Laagdruksel (1)

2.1.4 Laagdruksel (1)

2.1.5 Hoogdruksel (1)

2.1.6 Laagdruksel (1)

2.1.7 Hoogdruksel (1)

2.1.8 Hoogdruksel (1) (8 x 1) (8)

2.2 2.2.1 D (1)

2.2.2 F (1)

2.2.3 G (1)

2.2.4 E (1)

2.2.5 H(1)

2.2.6 B (1)

2.2.7 C (1) (7 x 1) (7)

2.3 2.3.1 Lugsirkulasie rondom die sikloon is kloksgewys (1)

Datum (April is laat-somer in die suidelike halfrond) (1)

Mosambiek/Mosambiek-kanaal/Madagaskar/Maputo/Tanzanië/Zambië is in die suidelike halfrond (1)

Dit ontwikkel oor die suidelike Indiese Oseaan (1)

[ENIGE EEN]

 $(1 \times 1)(1)$

2.3.2 Die warm temperature bo-op die warm oseaan (+26.5°C) (Mosambiek/Agulhas) genereer meer verdamping (2)

Die Mosambiek-kanaal is naby die ewenaar geleë (2)

Die Mosambiek-kanaal is in die Indiese Oseaan, wat warmer is (2)

 $[ENIGE EEN] (1 \times 2) (2)$

2.3.3 Vermeerderde vog , wat tot vinnige kondensasie lei en veroorsaak (2)

Latente-hitte wat deur vinnige kondensasie vrygestel word sal die energie aan die sisteem verskaf om vinnig vanaf **A** na **B** te beweeg (2)

Die windintensiteit sal verander vanaf stormsterk tot orkaansterkte as gevolg van die verandering in windsnelheid en windrigting (2)

Ontwikkel van 'n tropiese depressie tot 'n tropiese sikloon (2)

Oog het gevorm / versterk as gevolg van die afname in lugdruk (2)

Die oppervlakte wat deur die oog bedek is, het groter geword (2)

Reënstorms neem toe namate die oogmuur en die voorste kwadrant naderkom (2)

A is net 'n storm sonder oog, B het 'n oog (2)

Druk bly daal namate dit na **B** beweeg (intensifisering) (2)

[ENIGE TWEE] $(2 \times 2) (4)$

2.3.4 Bron van vog word verminder soos dit oor land beweeg (2)

Wrywing van die landoppervlakte sal die windspoed verminder (2)

Beweeg weg van warm waters/koue, droë lug kom die sisteem binne (2)

[ENIGE TWEE] (2 x 2) (4)

2.3.5 Die Mosambiek kuslyn sal aan wind- en watererosie blootgestel word, wat die kuslyn sal hervorm (2)

Die luslyn sal meer rotsagtig word, wat menslike-aktiwiteite sal verminder (2) Sterk winde en stortende reën sal sandduine verwoes, wat noodsaaklik vir ekosisteme en biodiversiteit is (verwoes natuurlike kusplantegroei) (2)

Baaigebiede langs die kuslyn sal vlakker word as gevolg van oormatige slikking en sal ontwikkeling beperk (2)

Die verstopping van waterweë deur sand-afsettings verminder toegang tot kuslyne (2)

Die kuslyn sal steiler wees en sal ontoeganklik vir toeriste word (2)

[ENIGE TWEE] $(2 \times 2) (4)$

2.4 2.4.1 'n Gebied van hoë temperature oor die stad wat na die landelike gebiede toe daal/verskynsel wat stedelike gebiede warmer as hulle omliggende gebiede maak (1)

 $[KONSEP] (1 \times 1) (1)$

2.4.2 'die globale fokus van stad infrastruktuur beplanning was op motors' (1) 'om so veel as moontlik mense in wolkekrabbers te kry' (1)

'Hitte kom van dekades van swak beplanning' (1)

'kantoorblokke wat inwoners daarvan oordonder' (1)

'teerpaaie wat kruis en dwarsoorloop' (1)

'groot sementblokke' (1)

[ENIGE TWEE]

(2 x 1) (2)

2.4.3 Dalende lug gedurende die aand druk warmer lug nader aan die geboue in die stad wat veroorsaak dat meer hitte gekonsentreerd is (in 'n kleiner gebied)(2)

Swakker konveksiestrome gedurende die aand konsentreer die hitte-eiland effek (2)

Dalende lug vang die hitte tussen geboue vas (2)

[ENIGE TWEE]

 $(2 \times 2) (4)$

2.4.4 Plant meer bome om koolstofdioksied te absorbeer (2)

Vestig daktuine/vertikale tuine op hoë-stygende geboue (2)

Skep parke/groengordels in die stedelike gebiede (2)

Verminder koolstofvrystellings in stedelike gebiede deur van son-energie gebruik te maak (2)

Verminder koolstofvrystellings in stedelike gebiede deur van wind-energie gebruik te maak (2)

Vervang beton/teer oppervlaktes met straatsteen wat infiltrasie van water en afkoeling deur middel van verdamping, toelaat (2)

Bevorder stedelike boerdery wat sal veroorsaak dat meer evapo-transpirasie en afkoeling van temperature voorkom (2)

Gebruik van openbare vervoer / fietsry om die aantal voertuie op die paaie te verminder (2)

Verminder die aantal voertuie op die pad (aanvaar voorbeelde) (2)

Gebruik van weerkaatsende verf op geboue en dakke (2)

Die vermindering van ons koolstofvoetspoor deur herwinning en hergebruik van produkte (2)

Modernisering van geboue met groener materiale (aanvaar voorbeelde) (2)

Implementering van energiebesparingstrategieë (aanvaar voorbeelde) (2)

Moedig die gebruik van hibriede motors aan wat geen besoedeling veroorsaak nie (2)

Gebruik van katalisators omsetters in motorvoertuie (2)

Die skep van water verskynsels (aanvaar voorbeelde) (2)

Groen beleid moet in alle wetgewing ingesluit word (2)

Bewusmakings-/opvoedingsveldtogte oor groenbeleid (2)

Aansporings vir groen/eko-vriendelike produkte (aanvaar voorbeelde)

[ENIGE VIER - AANVAAR GEKWALIFISEERDE VOORBEELDE] (4 x 2) (8)

2.5 2.5.1 Die proses waar een rivier die hoofwaters van 'n ander rivier roof (1) [KONSEP] (1 x 1) (1)

2.5.2 1 – roofelmboog (1)

2 – windsaal/droë-poort (1)

 $(2 \times 1)(2)$

2.5.3 Dit vloei oor 'n steiler gradiënt(aanvaar voorbeelde) (1)

Dit het oor sagter gesteentes gevloei (1)

Vermeerdering van die volume water (aanvaar voorbeelde) (1)

Kopiereg voorbehou

Terugwaartse erosie (1)

[ENIGE TWEE]

 $(2 \times 1) (2)$

- 2.5.4 Die oewer van die verarmde stroom is deur die rowerstroom afgesny (2)
 Dit hou aan met vloei (na die windsaal/droë poort) met verminderde waterverskaffing (2)

 (2 x 2) (4)
- 2.5.5 Die volume water in die rivier sal vermeerder (2)

Spoed van die rivier sal verhoog/neem toe (2)

Verhoog die erosiekrag van die rivier (2)

Dit het die vermoë om 'n groter vrag te vervoer (2)

Tempo van neerlating/afsetting word verlaag (2)

Oorstromingsmoontlikhede verhoog (2)

Die riviervloei word turbulent (2)

[ENIGE DRIE] $(3 \times 2) (6)$

2.6 2.6.1 Ongegradeerd (1)

(1 x 1) (1)

2.6.2 Dit het 'n ongelyke profiel (2)

Teenwoordigheid van 'n tydelike erosiebasisse/knakpunt/waterval (plonspoel) (2)

Teenwoordigheid van weerstandbiedende (harde) gesteentes (2)

Multi-konkawe profiel (2)

 $[ENIGE EEN] (1 \times 2) (2)$

2.6.3 Die rivierbed is ongelyk en veroorsaak turbulente vloei, wat erosie aanmoedig (2) Die steiler gradiënt sal 'n toename in erosie veroorsaak (2)

Dit het hindernisse (knakpunt/waterval/tydelike erosiebasisse) langs die rivier wat erosie veroorsaak (2)

Die vallende water veroorsaak uitkerwing by die basis van die waterval (aanvaar voorbeelde van erosie prosesse wat by die basis van die waterval (plonspoel) voorkom (2)

Die sagter gesteentes by die basis van die waterval erodeer vinniger (2)

[ENIGE TWEE] (2 x 2) (4)

2.6.4 Afwaartse/vertikale erosie domineer die boloop en veroorsaak 'n steil valleihelling(2)

Terugwaartse erosie verwyder tydelike erosiebasisse in die boloop (2)

Afwaartse/vertikale erosie verwyder tydelike erosiebasisse (waterval) in die boloop (2)

Die materiaal word dan stroom-af vervoer (2)

Afvoer van die rivier verhoog in die middelloop en veroorsaak sywaartse/laterale erosie (2)

Die gradiënt in die middelloop word minder steil (2)

Afsetting/neerlating domineer in die benedeloop omdat die gradiënt meer geleidelik is (2)

Neergelate materiaal vul damme en mere (2)

Die rivierprofiel sal nou 'n konkawe vorm vanaf die boloop tot die benedeloop ontwikkel

Ekwilibrium/Ewewig/balans tussen erosie en afsetting sal 'n gegradeerde profiel veroorsaak/behou (2)

[ENIGE VIER] $(4 \times 2) (8)$

[75]

Blaai om asseblief

 $(7 \times 1) (7)$

AFDELING B: LANDELIK EN STEDELIKE NEDERSETTINGS EN EKONOMIESE GEOGRAFIE VAN SUID-AFRIKA

VRAAG 3

3.1	3.1.1	Sektor	(1))

- 3.1.2 Konsentriese- sone (1)
- 3.1.3 Sektor (1)
- 3.1.4 Veelvoudige-kern (1)
- 3.1.5 Konsentriese- sone (1)
- 3.1.6 Veelvoudige-kern (1)
- 3.1.7 Sektor (1)

3.2 3.2.1 C(1)

- 3.2.2 B (1)
- 3.2.3 C(1)
- 3.2.4 A (1)
- 3.2.5 B (1)
- 3.2.6 D (1)
- 3.2.7 B (1)
- 3.2.8 D (1) (8 x 1) (8)

3.3 3.3.1 Afname in bevolkingsgetalle in landelike gebiede (1)

 $[KONSEP] (1 \times 1) (1)$

3.3.2 21-23 miljoen (1) (1 x 1) (1)

3.3.3 Afname (in bevolkingsgetalle) (1) (1 x 1) (1)

3.3.4 Minder mense betaal vir munisipale dienste (mark), wat lei tot minder munisipale beskikbare dienste (2)

Afname in kliente/koopkrag namate mense die landelike gebiede verlaat (2)

Lei tot die sluiting van ondernemings en toename in werkloosheid (2)

Sluiting van basiese dienste (aanvaar voorbeelde) (2)

Breindrein soos vaardige mense die gebied verlaat (2)

Minder belegging omdat die gebied 'n spookdorp word (2)

Afname in produksie omdat daar meer ou mense en minder arbeiders is (2)

Toenemende misdaad bring spanning by die mense wat in die nedersetting woon/ toename in misdaad/sosiale euwels op die (kwesbare) bevolking wat in landelike gebiede agterbly (2)

Eiendomswaardes daal (2)

Armoede neem toe (2)

Plaaslike ekonomie stagneer en lei tot minder werk (2)

Toename in gesinne wat deur kinders gelei word (2)

Groter afhanklikheid van maatskaplike dienste (2)

Reis verder na dorpe met dienste (2)

 $[ENIGE TWEE] (2 \times 2) (4)$

3.3.5 Werkloosheid weens besighede wat sluit (2)

Meganisasie verg minder arbeid en lei tot werkloosheid (2)

Toename in misdaad weens gebrek aan polisiëring (2)

Gebrek aan ontspanningsgeriewe/vermaak/kulturele aktiviteite as gevolg van gebrek aan belegging (2)

Toename in armoede as gevolg van werkloosheid/lae salarisse (2)

Swak basiese dienste (aanvaar voorbeelde) as gevolg van minder mense/ belegging (2)

Reis lang afstande om toegang tot tersiêre opleiding te verkry (2)

Lae salarisse veroorsaak dat mense na stedelike gebiede verhuis om beter betalende werk te soek (2)

Plaasmoorde skep vrees en dwing boere om na stedelike gebiede te verhuis

Die stadige tempo van die finalisering van die grondhervorming is frustrerend en dwing mense om te beweeg (2)

Gebrek aan professionele dienste op die platteland veroorsaak dat mense elders na daardie dienste gaan soek (2)

<u>Trekfaktore (vanuit 'n stedelike perspektief):</u>

Toeganklikheid tot beter en doeltreffende dienste in stedelike gebiede (aanvaar verduidelikende voorbeelde) (2)

Meer verskeidenheid ontspannings-aktiwiteite lok jong volwassenes (2)

Hoër lewenstandaard/hoër lone in stedelike gebiede as gevolg van dominante sekondêre en tersiêre aktiwiteite (2)

Groter werksgeleenthede in stedelike gebiede as gevolg van hoë konsentrasie van ekonomiese aktiwiteite (2)

[ENIGE TWEE – stelling moet gekwalifiseer word] (2 x 2) (4)

3.3.6 Versnelling van grondhervorming om armes en grondloses in staat te stel om grond te bekom vir boerdery (2)

Skep werksgeleenthede deur desentralisering van nywerhede uit stedelike gebiede (2)

Verbeter werksomstandighede en salarisse (2)

Verander eienaarskap van grond van gemeenskaplike na private grondbesit (2)

Indiensneming sal die koopkrag van die plaaslike mark verhoog, wat lei tot meer besighede wat oopmaak (2)

Die skepping van toerisme geleenthede sal lei tot meer inkomste/ sakegeleenthede vir die plattelandse gemeenskap (2)

Verbetering van dienste in landelike gebiede (aanvaar voorbeelde) (2)

Belastingkortings en ander aansporings maatreëls om bedrywe te lok om weer in die landelike gebied hervestig (2)

Stel goedkoper industriële terreine beskikbaar (2)

Instel van aansporings maatreëls (aanvaar voorbeelde) vir professionele mense om in die platteland te gaan werk (2)

Die verbetering van infrastruktuur, soos paaie, vir mense om maklik toegang tot dienste te kry (2)

Die aanbied van feeste op die platteland om inkomste te skep (2)

Bevorder landelike gebiede as vreedsaam met estetiese waarde (2)

Voorbeelde van ekotoerisme, eko-landgoedere (2)

Ontwikkeling van aftree-oorde (2)

Stel maatreëls in (aanvaar voorbeelde) om misdaad te verminder (2)

 $[ENIGE TWEE] (2 \times 2) (4)$

3.4 3.4.1 Verkeersopeenhoping (1)

 $(1 \times 1)(1)$

3.4.2 Die verkeer is in 'n roosterpatroon vertraag/Verkeersknope/Baie motors (2)

(1 x 2) (2)

3.4.3 Hoë instroming van mense met motors wat die stad binnekom (2)

Mense woon ver vanaf hulle werksplek en pendel dus elke dag (2)

Ondoeltreffende publieke vervoerstelsel wat nie aan pendelbehoeftes voorsien nie (2)

Meer motors op die paaie as gevolg van meer privaat motors wat gebruik word (2)

Ondoeltreffende paaie/lane om vir die addisionele motors op die pad te voorsien (2)

Duur parkeergelde en tekort aan parkeerruimte dwing mense om in strate te parkeer en sodoende blokkeer dit die verkeer (2)

Rooster straatpatroon in ouer dele van die stad lei tot die opbou van verkeer omdat daar te veel stop strate is (2)

Nouer paaie laat nie die gladde vloei van verkeer toe nie (2)

'n Instroming van minibus taxi's wat die verkeer verhoog wanneer hulle passasiers op- of aflaai (2)

Kruisings/ongesinchroniseerde robotte skep verkeersopeenhopings (2)

Swak gehalte van paaie (slaggate) kan verkeer vertraag (2)

Swak onderhoud van paaie (aanvaar voorbeelde) (2)

Beurtkrag lei daartoe dat verkeersligte nie werk nie, wat lei tot verkeersopeenhopings (2)

Groot konsentrasie van ekonomiese aktiwiteite in stede (2)

Mense gaan dieselfde tyd werk toe en kom ook dieselfde tyd uit (2)

Betogings teen dienslewering (2)

 $[ENIGE TWEE] (2 \times 2) (4)$

3.4.4 Daaglikse padgebruikers ervaar 'n toename in algemene stres vlakke (2)

Padwoede word 'n daaglikse verskynsel (2)

Daar sal 'n hoër volume van ongelukke wees (2)

Werkers arriveer laat by die werk (2)

Swak werkgewer/werknemer verhoudinge wat met laatkom geassosieer word (2)

Mense staar dissiplinêre aanklagte in die gesig of kan selfs hulle werk verloor omdat hulle gereeld laat is (2)

Geforseerde kansellering van sommige vergaderings (2)

Produktiwiteitsverminder soos ure verlore gaan as gevolg van

verkeersopeenhopings (2)

Stop en wegtrek verhoog brandstofverbruik wat duurder vir motoriste is (2)

Verhoogde instandhoudingskoste vir motors van motoriste (2)

Motoriste kan 'n maklike teiken wees vir misdaad/kaping/ verpletter en gryp(2) Vertraging in die lewering van goedere/dienste (2)

Asemhalingsiektes/ respiratoriese siektes as gevolg van besoedeling deur uitlaatgasse (2)

[ENIGE VIER] $(4 \times 2) (8)$

3.5 3.5.1 (Volgehoue) droogte (1)

Bek-en-klou siekte wat uitgebreek het (1)

Veranderde klimaat (1)

Kies van die korrekte ras (1)

Stap lang afstande om weiding te vind (1)

[ENIGE EEN]

 $(1 \times 1)(1)$

3.5.2 Hulle kan by die veranderde klimaat/verminderde reënval en warm temperature aanpas (1)

Hulle kan lang afstande loop om weiding te verkry (1)

Pas mooi by ekstensiewe en intensiewe landbou-omgewings aan (1)

Met hulle aanpasbaarheid en hoë funksionele effektiwiteit (1)

[ENIGE TWEE] $(2 \times 1) (2)$

3.5.3 Verskaf regerings subsidies en toelae (2)

Verhoog die opleiding en vaardighede van boere (2)

Verskaf toegang tot fondse vanaf banke (2)

Die regering moet hulle bystand verhoog deur die verskaffing van landbou/ veearts dienste (2)

Grondhervormingsprogramme sodat grond aan boere toegeken word (2)

Skep makliker toegang tot dienste en fasiliteite (byvoorbeeld slagpale) wat in veeboerdery vereis word (2)

Meer navorsing om produksie te verbeter (2)

Ontwikkeling van infrastruktuur vir kleinskaal boere (2)

Regulering en subsidies van markpryse (2)

[ENIGE TWEE] $(2 \times 2) (4)$

3.5.4 Beesvleis sal meer bekostigbaar raak/goedkoper pryse (as gevolg van groter aanbod)(2)

Beesvleis sal meer toeganklik tot die mense wees (as gevolg van verhoogde produksie) (2)

Beesvleis sal proteïen verskaf wat voedsaam is vir die dieët van baie mense is (2)

Skep meer werksgeleenthede omdat daar meer vleis vir prosessering beskikbaar is, wat lei tot inkomste om meer voedsame voedsel te koop (2)

Meer vleis sal op die plaaslike mark beskikbaar wees (as gevolg van verhoogde produksie) (2)

'n Verskeidenheid van ander produkte wat met beesvleis geassosieer word, kan geproduseer word (2)

Afname van invoer van duur beesvleis(2)

Meer uitvoere lei tot meer plaaslike produksie wat werksgeleenthede skep (2)

[ENIGE VIER] $(4 \times 2) (8)$

3.6 3.6.1 Johannesburg (1)

 $(1 \times 1)(1)$

3.6.2 33.8% van die nasionale BBP in huidige pryse (1) 45% tot SA se totale ekonomiese opbrengste (1)

 $(2 \times 1) (2)$

3.6.3 Volop grondstowwe vanaf dorpe word naby industrieë gevind (2)

Beskikbaarheid van goedkoop energieverskaffing wat in die omliggende gebied ontgin word en oor kort afstande deur ESKOM oorgedra word (2)

Beskikbaarheid van genoeg water en strategiese wateroordragskemas (2)

Goed gevestigde vervoer infrastruktuur in die vorm van pad- spoor- en lug vervoer om grondstowwe en die mark te bereik (2)

Beskikbaarheid van gelyk grond maak die konstruksie van infrastruktuur makliker (2)

Pretoria as administratiewe hoofstad teen die gebied vir industriële ontwikkeling te bemark(2)

Beskikbaarheid van geskoolde/ongeskoolde werkers vanaf die hoë/groot bevolking (2)

Die groot bevolking dien as 'n basis vir koopkrag/mark (2)

Baie instansies vir vaardigheidsontwikkeling en navorsing (2)

Spoorlyn is verbind met die Maputo-hawe vir uitvoere (2)

[ENIGE TWEE] $(2 \times 2) (4)$

3.6.4 (a) Hierdie streek ontvang oor die algemeen nie genoeg reënval deur die jaar

Hoë verdampingstempo verminder die watervoorraad (2)

Daar is 'n grrot kompeterende aanvraag vir water vanuit verskillende sektore van die ekonomie (2)

Groot bevolkingskonsentrasie in die streek verhoog die aanvraag na water vir huishoudelike gebruik (2)

Swak bestuur (aanvaar voorbeelde) van bestaande waterbronne verminder die voorraad selfs verder (2)

Wateroordrag skemas is duur (2)

 $[ENIGE EEN] (1 \times 2) (2)$

(b) Wateroordragskemas laat toe dat water na die PWV (Gauteng) industriële-streek verplaas word (2)

Tugela-Vaal wateroordragskema laat toe dat water vanaf die Tugelarivier in KZN na die Vaaldam verplaas word (2)

Lesotho-Hooglandprojek laat toe dat water vanaf die Katsedam na die Vaaldam verplaas word (2)

Hersirkulering van water plaas minder druk op die gebruik van water (2)

Waterbeperkings (2)

Hoër tariewe om die gebruik van water te beperk, verhoog

waterbeskikbaarheid (2)

 $[ENIGE EEN] (1 \times 2) (2)$

(c) Hoë instroming van mense vanuit ander dele van Suid-Afrika (2) Hoë instroming van immigrante oorskry die hoeveelheid werksgeleenthede wat beskikbaar is (2)

Vermeerdering van ongeskoolde werksmag (2)

Tekort aan Vierde Industriële Revolusie vaardighede (2)

Werk besnoeiing as gevolg van onstabiele ekonomiese klimaat

COVID-19 beperkings en protokolle (2)

Industrieë gebruik masjinerie/robotte om werk te verrig wat mense vervang(2)

Gebrek aan werkservaring (2)

[ENIGE TWEE]

 $(2 \times 2) (4)$

[75]

VRAAG 4

- 4.1 4.1.1 Verspreid (1)
 - 4.1.2 Kern (1)
 - 4.1.3 Verspreid (1)
 - 4.1.4 Verspreid (1)
 - 4.1.5 Kruispad (1)
 - 4.1.6 Sirkel (1)
 - 4.1.7 Lineêr (1)
 - 4.1.8 Kruispad (1) (8 x 1) (8)
- 4.2 4.2.1 B (1)
 - 4.2.2 D (1)
 - 4.2.3 D (1)
 - 4.2.4 B (1)
 - 4.2.5 C(1)
 - 4.2.6 C(1)
 - 4.2.7 B (1) (7 x 1) (7)

4.3 4.3.1 Die ongekontroleerde/onbeheerde/onbeplande/vormlose uitbreiding van 'n stedelike gebied (1)

 $[KONSEP] (1 \times 1) (1)$

4.3.2 Die nuwe geboue in diagram B volg nie 'n georganiseerde/beplande/ gekontroleerde patroon nie (2)

Inname en opvolging in die omliggende landelike gebiede (2)

Huise tussen die vingers het ontwikkel (2)

Nuwe geboue is in die buitewyke/stedelike randgebiede gebou (2)

 $[ENIGE EEN] (1 \times 2) (2)$

4.3.3 Dit is moeilik om die ontwikkeling van informele nedersettings te beheer wat die gevolg van 'n hoë verstedelikingsvlak is (2)

Hulle het beperkte beheer oor grond in privaat besit (2)

Hulle het nie die vermoë om die invloei van mense na stedelike gebiede te beheer nie (2)

Hulle het nie die begroting en tyd om stedelike gebiede op 'n beheerde manier te beplan nie (2)

Inmenging van politieke partye/Onwettige oorname in grond (2)

Sommige munisipale amptenare verkoop onwettig grond/korrupsie (2)

Grond besetting op onbewoonde grond (2)

Wetlike protokolle maak dit moeilik vir plaaslike owerhede wetlik op te tree (2) Groot aanvraag om in stedelike gebiede te woon (2)

 $[ENIGE TWEE] (2 \times 2) (4)$

4.3.4 'n Toestroming van motorvoertuie sal 'n toename in lugbesoedeling veroorsaak (2)

Desentralisasie van industrieë na die gebied toe, dra tot aardverwarming by (2)

'n Toename in bevolking/voertuig getalle dra tot die geraas-/grond besoedeling by (2)

Industrieë in gebiede stort afvalwater in nabygeleë riviere (waterbesoedeling)
(2)

Infrastruktuur en behuising ontwikkeling noodsaak die verwydering van plantegroei (2)

Hierdie sal die beskikbaarheid van suurstof (skoon lug) in die gebied verminder (2)

Ontbossing en die tekort aan plantegroei bedekking sal verhoogde afloop en gronderosie veroorsaak (2)

Verandering in die plaaslike mikro-klimaat as gevolg van die verwydering van plantegroei (2)

Estetiese waarde van die gebied sal krimp (2)

Die habitat vir ekosisteme in die gebied sal versteur word (2)

Daar sal 'n verlies van biodiversiteit wees (2)

'n Toename in bevolking sal waterbesoedeling veroorsaak as gevolg van gebrek aan dienste (2)

Infiltrasie word verminder en beïnvloed die watertafel negatief (2)

Afvalbestuur word bemoeilik wat lei tot (verskillende vorme van) besoedeling (2)

Kunsmatige oppervlaktes lei tot vinnige oorstroming as gevolg van verminderde infiltrasie (2)

[ENIGE VIER] $(4 \times 2) (8)$

Kopiereg voorbehou

4.4 4.4.1 Wanneer die omgewing so behandel word dat dit sy voortbestaan bedreig/ besoedeling van die natuurlike omgewing/ vernietiging van die natuurlike omgewing (1)

 $[KONSEP] (1 \times 1) (1)$

4.4.2 Lugbesoedeling (1) (1 x 1) (1)

4.4.3 Rook vanaf industrieë word in die atmosfeer vrygestel (1)
Stoom/rook vanuit afkoeltorings (1) (1 x 1) (1)

4.4.4 Dit besoedel die atmosfeer (2)

Verhoog die temperature van die aarde/aardverwarming/osoonvernietiging (2) Vermeerder chemikalieë soos swaweldioksied in die lug, wat suurreën veroorsaak (2)

Sie suurreëns verlaag grondvrugbaarheid (2)

Roet neerslae word op blootgestelde oppervlakte aangetref (2)

Besoedelde lug verhoog rookmis (2)

[ENIGE TWEE] $(2 \times 2) (4)$

4.4.5 Mense sal aan gesondheidsprobleme soos asma en kanker, lei (2)

Dit sal die oorsaak van verhoogde mediese koste vir die gemeenskap wees (2)

Die vorming van rookmis veroorsaak sigbaarheid probleme (2)

Suurreën sal oor die langtermyn 'n negatiewe effek op geboue/grond/ plantegroei hê (2)

Uitbuiting van arbeid van kwesbare werksoekers (2)

 $[ENIGE TWEE] (2 \times 2) (4)$

4.4.6 Die gebruik van hernubare bronne/nie-konvensionele van energiebronne sal minder impak op mense se gesondheid hê (2)

Strenger kontrole deur plaaslike owerhede van die besoedelingsvlakke op 'n gereelde basis (2)

Boetes moet aan fabriekeienaars opgelê word, wanneer hulle die besoedelingsvlakke oorskry (2)

Belastingkortings vir fabriekeienaars wat aan die vlakke voldoen (2)

Skep meer groen ruimtes en parke in die stedelike gebied (2)

Skoorstene van fabrieke moet hoër gebou word sodat besoedeling in die boonste atmosfeer, versprei word (2)

Plaas filters in fabriekskoorstene om die hoeveelheid besoedeling wat vrygestel word, te verminder (2)

Bevorder bewusmakingsveldtogte/opvoeding rakende skoon energiebronne (2)

Bevorder industriële desentralisering om besoedeling in die gebied te verminder (2)

 $[ENIGE TWEE] (2 \times 2) (4)$

4.5 4.5.1 West Coast Corrosion Protection/WCCP (1)

 $(1 \times 1)(1)$

4.5.2 Korrosie beskerming (1)

Dit sal 'n hele reeks mariene vaartuie bedien (1)

[ENIGE EEN] $(1 \times 1) (1)$

4.5.3 Natuurlike baai (natuurlik/natuurlike hawe) (1)

Gelyk grond (1)

Groot ruimtes beskikbaar (1)

[ENIGE EEN] (1 x 1) (1)

4.5.4 Padnetwerk in Saldanhabaai sal uitgebrei/opgegradeer word (2)

Padnetwerk wat Saldanhabaai met ander areas verbind, sal uitgebrei/opgegradeer word (2)

Hawe fasiliteite sal verbeter en uitgebrei word (2)

Spoornetwerk in die omgewing sal opgegradeer word, vir die vervoer van massa produkte (2)

Brûe sal gebou word om makliker vervoer van goedere / mense te vergemaklik (2)

Verbindings tussen verskillende vervoermiddels (aanvaar voorbeelde) verbeter die toeganklikheid/vergemaklik ekonomiese groei in die streek (2)

[ENIGE TWEE] $(2 \times 2) (4)$

4.5.5 **Positief:**

Skep werksgeleenthede (2)

Verhoogde verdienste potensiaal (2)

Groter vaardigheidsontwikkeling gebaseer op groter aanvraag (2)

Moontlike potensiaal vir promosies (2)

Verbeterde werksomstandighede en werknemer voordele verbonde aan werk met groot ondernemings (2)

Verhoging van lewensstandaard/vermenigvuldigingseffek (2)

Verlig armoede (2)

Negatief:

Geskoolde werkers uit ander gebiede word verkies bo die inwoners van die gebied (2)

Kleiner plaaslike ondernemings wat regstreekse mededinging met die beleggers het, sal moontlik met moontlike werksverliese eindig (2)

Plaaslike inwoners in die omgewing het miskien nie die nodige kwalifikasies vir die werksgeleenthede nie (2)

Vatbaar vir korrupsie, nepotisme, omkopery om werk te verseker (2)

[ENIGE TWEE] $(2 \times 2) (4)$

4.5.6 Ontwikkeling van meer fasiliteite (aanvaar verduidelikings) (2)

Verbetering van dienste (aanvaar verduidelik voorbeelde) (2)

Leerlingskappe / Beurse vir die jeug in die gemeenskap (2)

Sport / Ontspanning / Kulturele borgskappe (2)

Vennootskappe met die gemeenskap om misdaad en jeug bemagtiging te verminder (2)

Voedingskema's vir minderbevoorregte lede van die gemeenskap (2)

Voorsiening van PBM's / medisyne in geval van uitbreking van siekte (2)

Vaardigheidsontwikkelingsprogramme (2)

Verbetering van infrastruktuur (aanvaar verduidelikings) (2)

Befondsing / Skep gemeenskapswerkprojekte (2)

Plaaslike mense moet voorkeur geniet aan werksgeleenthede (2)

Befondsing en opgradering van plaaslike skole (2)

Projekte vir die skoonmaak van omgewings (2)

[ENIGE TWEE] $(2 \times 2) (4)$

4.6 4.6.1 Straatverkoper/smous (1)

Spaza winkel (1)

[ENIGE EEN] (1 x 1) (1)

4.6.2 750 000 (1) (1 x 1) (1)

4.6.3 'Daar is min struikelblokke om die informele sektor te betree' (1)

'wat van hulle huise af werk (spaza-winkels) (1)

[ENIGE EEN] $(1 \times 1) (1)$

4.6.4 Vroue moet huishoudelike pligte nakom en die informele sektor stel hulle in staat om albei tuis te doen (2)

Daar is min hindernisse vir toegang tot die informele sektor (2)

Die informele mark is winsgewend en bied maklike werksgeleenthede (2)

Kleiner aantal vroue beskik oor die nodige opleiding en tegniese vaardighede vir werksgeleenthede in die formele sektor (2)

Vroue moet gewoonlik huishoudings (broodwinners) as enkelouers aan die gang hou (2)

Deur middel van buigsame ure kan vroue sake en huishoudelike pligte uitvoer

Geslagsongelykhede in die werkplek veroorsaak dat minder vroue in diens is
(2)

[ENIGE TWEE] $(2 \times 2) (4)$

4.6.5 Skep werk vir plaaslike mense wat nie in die formele sektor werk kan vind nie (2)

Mense is in staat om 'n inkomste te verdien wat koopkrag verhoog, wat dan lei tot die produksie van meer goedere (2)

Die informele sektor koop hul goedere vanaf die formele sektor wat hulle mark verbreed (2)

Vermenigvuldigseffek stimuleer ander besighede (2)

Besighede in die formele sektor subkontrakteer mense van die informele sektor wat dan meer werksgeleenthede skep(2)

Deur goedere te koop (kan voorbeelde verskaf) betaal hulle BTW. En dit dra by tot die belasting van die land (2)

Goedere wat verkoop word, is goedkoop en bekostigbaar wat 'n groter mark skep dus vermeerder die produksie en handel (2)

Die informele sektor moedig vennootskappe met formele besighede (aanvaar voorbeelde) aan, wat besigheid stimuleer (2)

Mense wat in die informele sektor werk, ontwikkel ondernemingsvaardighede wat nodig is in die ekonomie (2)

[ENIGE VIER] (4 x 2) (8) [75]

TOTAAL: 225