

NASIENRIGLYNE

EKSAMEN	NASIONALE SENIOR SERTIFIKAAT
GRAAD	12
DATUM	JUNIE 2024
VAK	GEOGRAFIE
VRAESTEL	1
PUNTETOTAAL	150
TYDSDUUR	3
AANTAL BLADSYE	9



SOUTH AFRICAN COMPREHENSIVE ASSESSMENT INSTITUTE
SUID-AFRIKAANSE KOMPREENSIEWE ASSESSERINGSINSTITUUT



VRAAG 1: KLIMAAT EN WEER

- 1.1.1 D
- 1.1.2 D
- 1.1.3 C
- 1.1.4 C
- 1.1.5 D
- 1.1.6 C
- 1.1.7 D
- 1.1.8 D (8x1) = [8]
-
- 1.2.1 C
- 1.2.2 A
- 1.2.3 B
- 1.2.4 A
- 1.2.5 B
- 1.2.6 B
- 1.2.7 A (7x1) = [7]
-
- 1.3.1 Kalaharihoogdruk (antisikloon)
Kuslaagdruk (2x1) = (2)
- 1.3.2 By die kus (1x1) = (1)
- 1.3.3 Verbybeweeg van gematigde sikloon (1x2) = (2)
- 1.3.4 WARM
- Lug verhit adiabaties (1°C/100m) as dit daal.
 - Wrywing met helling.
- DROOG
- As die lug daal, verdamp die vogtigheid.
 - Lug moet styg en afkoel vir kondensasie / geen kondensasie wanneer lug daal. (2x2) = (4)
- [TWEË PUNTE VIR WARM EN TWEË VIR DROOG]**
- 1.3.5
- Hitte-beroerte / hitte-uitputting.
 - Dehidrasie.
 - Lae produktiwiteit.
 - Onaangename hitte-toestande beperk buitelug-aktiwiteite.
 - Veldbrande kan mense/diere dood of beseer. (2x1) = (2)
- [ENIGE TWEË]**



- 1.3.6
- Mense bly binnenshuis om blootstelling aan hitte te vermy / raak betrokke by binnenshuise aktiwiteite.
 - Mense drink genoeg water om gehidreer te bly.
 - Flexi-werkure.
 - Installeer lugverkoelers in geboue of maak vensters oop.
 - Dra ligte, gemaklike klere om ongemak te verminder.
 - Bly in skaduwee wanneer betrokke by buite-aktiwiteite.
 - Waarsku mense oor risiko van hitte / veldbrande. (2x2) = (4)
 - Hou spanne gereed om brand te beheer as dit voorkom.

[ENIGE TWEE]

[15]

1.4

1.4.1 Kouefront (1x1) = (1)

1.4.2 (a) Winter (1x1) = (1)

(b) Koue front oor land / Intense hoogdrukssel oor oseane / hoogdrukssel in binneland (1x1) = (1)

1.4.3 (a) Cumulonimbus en Cirrus (2x1) = (2)

(b) Warm, vogtige onstabiele lug in die warm sektor word opgehef by die front.
Die kouefront het 'n steil gradiënt vir vinnige opligting / Geforseerde konveksie by kouefront. (2x2) = (4)

(c) Donderstorms en reën / hewige reën. (1x2) = (2)

1.4.4 NEGATIEWE INVLOEDE

- Oorstroming van gesaaides.
- Bogrond weggespoel deur hewige reën.
- Ontwrigting van natuurlike ekosisteme.
- Verlies aan voer / weiding vir diere.
- Verlies aan landbougrond.
- Sneeu / lae temperature / vloed veroorsaak .

[ENIGE DRIE]

(6)

[15]

1.5

1.5.1 Die rigting wat die hellings front. (1x2) = (2)



- 1.5.2 (a) Helling 1 (1x1) = (1)
- (b) Dit is die noordfrontende helling wat direkte sonlig ontvang in die suidelike halfmond. (1x2) = (2)
- 1.5.3 (a) Katabatiese / afwaartse wind / bergbries (1x1) = (1)
- (b) Termiese gordel / inversielaag (*NIE INVERSIE ALLEN NIE*) (1x1) = (1)
- 1.5.4 HOE STRALINGSMIS ONTSTAAN:
- 'n Dik lag koue lug daal na die valleivloer gedurende die nag.
 - Indien doupunt bo vriespunt is, kondenseer die waterdamp om waterdruppeltjies te vorm.
 - Druppeltjies sweef in die lug om mis te vorm
- MIS "LIGOP" IN DIE OGGEND OMDAT:
- Aardradiasie verhit die lug in kontak met die helling wat veroorsaak dat dit verdamp. (4x2) = (8)
 - Dit verdamp vanaf die aardoppervlakte opwaarts.
- [MOET DIE ONTSTAAN EN OPLIGTING VERDUIDELIK]

[15]

TOTAAL VRAAG 1: [60]**VRAAG 2: GEOMORFOLOGIE**

- 2.1.1 A
- 2.1.2 A
- 2.1.3 A
- 2.1.4 B
- 2.1.5 A
- 2.1.6 B
- 2.1.7 A (7x1) = [7]
- 2.2
- 2.2.1 1 - Roofstroom
- 2 – Geroofde stroom / verarmde stroom (2x1) = (2)
- 2.2.2 Steil (1x1) = (1)
- 2.2.3 Rivier 1 (1x1) = (1)
- 2.2.4 Minder weerstandbiedende gesteentes met krake en nate. (1x1) = (1)

- 2.2.5 Terugwaartse erosie. (1x1) = (1)
 2.2.6 Windsaal. (1x1) = (1)
 2.2.7 Dit sal nie meer vloei nie / Geen water in rivier 2. (1x1) = (1)

[8]

2.3

- 2.3.1 Die kantaansig / sy-aansig van die rivier vanaf oorsprong na monding.
 Sigbare voorstelling van die gradiënt waarlangs die rivier vloei. (1x2) = (2)

[BEGRIP]

- 2.3.2 (Glad) Konkaaf / steil aan bokant en geleideliker na onder. Geen tydelike erosiebasisse (1x1) = (1)
 2.3.3 Die steil helling verskaf genoeg energie dat rivier vloei. (1x2) = (2)

2.3.4 PUNTETOEKENNING VIR:

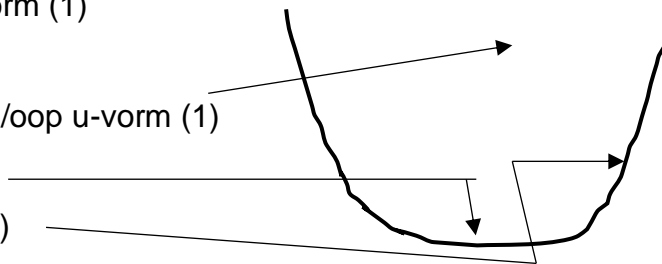
SKETS: Korrekte vorm (1)

BYSKRIFTE:

Wyer, meer vlakker /oop u-vorm (1)

Vertikale erosie (1)

Sywaartse erosie (1)



(4x1) = (4)

- 2.3.5
- Water vloei stadiger by damwal, veroorsaak dat sedimente in die dam afgeset word.
 - Rivier stroomaf het meer energie omdat die vrag verminder het.
 - Sal vinniger vloei weens hoër energie.
 - Rivier het verjong en sal dus meer erosiekrag hê.
 - Rivier het meer energie en veroorsaak meer vertikale erosie.
 - Agv. meer vertikale erosie sal die rivier die riviervloer meer uitkerf.

OF/MAAR

- Die rivier kan 'n kleiner volume hê omdat water in die dam teruggehou word.
- Hierdie kleiner volume veroorsaak minder energie.
- Die rivier sal minder energie hê en sal dus minder erodeer en oorblywende vrag afset.

(3x2) = (6)

[ENIGE DRIE]

[ENIGE VAN DIE BENADERINGS AS KORREK AANVAAR]

[15]

- 2.4.1 Meander (1x1) = (1)
- 2.4.2 **P** – Glyoewer
Q – Stootoewer / rivierkrans (2x1) = (2)
- 2.4.3 By P
Vrag afgeset op binne-oewer wat dit geleidelik maak.
By Q
Sywaartse erosie aan die buite-oewer veroorsaak dat dit steil is / om 'n krans te vorm..
Krag van water en suspensievrag erodeer buite-oewer wat dit uitkerf en laat instort om 'n krans te vorm
[MOET P EN Q VERDUIDELIK] (2x2) = (4)
- 2.4.4
- Rivier ontvang addisionele energie en begin vertikaal / afwaarts te erodeer.
 - Die rivier handhaaf sy meanderloop en vertikale erosie lei tot ingekerfde meanders of ingegroeide meanders.
 - Meanders sal dieper word / wyer agv. toenemende vertikale/ laterale erosie. (2x2) = (4)
- [ENIGE TWEE]**
- 2.4.5 (a) Parallel (1x1) = (1)
- (b) Lang sytakke wat parallel aan mekaar oor lang afstand vloei. (1x1) = (1)
- (c)
- Gesteentes met eenvormige hardheid in 'n gebied met 'n baie steil gradiënt.
 - Ontstaan in gebiede met eenvormige gradiënt.
 - Massiewe stollingsgesteentes of horisontale lae van sedimentêre gesteentes. (1x2) = (2)
- [ENIGE EEN]**

[15]



- 2.5.1 26% (1x1) = (1)
- 2.5.2 “gebruik satellietbeelde” (1x1) = (1)
- 2.5.3
- Boerdery
 - Oorbeweiding
 - Menslike vestiging
 - Mynbou
- [ENIGE EEN]** (1x1) = (1)
- 2.5.4
- Veroorsaak dat boomwortels doodgaan / verwyder blarelaag wat grond blootstel..
 - Los grond in blootgelegde gebied geërodeer deur wind of reën na die rivier
 - Slik in rivier verminder die volumevermoë van die rivier.
 - Rivier word meer modderig en vol alluvium van geerodeerde grond.
 - Rivier het ‘n groot vraag om te vervoer wat beskikbare energie om te vloei verminder.
 - Meer afsetting van alluvium vind plaas omdat ‘n groter vraag beskikbaar is om af te set.
- [ENIGE TWEE]** (2x2) = (4)
- 2.5.5
- Mense het ‘n voorraad skoon water noodsaaklik vir hul gesondheid.
 - Daar is ‘n behoefte vir boerdery / besproeiing / lewende hawe.
 - Nywerhede benodig water in produksieproses en vir afkoelingsdoeleindes.
 - Mense benodig water vir huishoudelike doeleindes.
 - Riviere and damme voorsien mense van hidro-elektrisiteit.
 - Varswaterbronne voorsien mense van voedsel.
 - Waterbronne gebruik vir ontspanningsfasiliteite, toerisme en kultuuraktiwiteite..
 - Vleilande vang op en stoor water / reguleer stroomvloei / filter en suiwer die water wat daardeur vloei / verwyder skadelike bakteria uit die water / verminder die suurinhoud van die water.
 - Beheer vloede.
 - Volhoubare ontwikkeling kan gehandhaaf word – skoon water word verseker.
- [ENIGE VIER]** (4x2) = (8)

[15]

TOTAAL VRAAG 2: [60]



VRAAG 3: GEOGRAFIESE VAARDIGHEDE EN TEGNIEKE

3.1 KAARTVAARDIGHEDE EN BEREKENINGE

- 3.1.1 Geleidelik (Aanvaar B) (1x1) = (1)
- 3.1.2 2530CA 17 (Aanvaar C) (1x1) = (1)
- 3.1.3 wes-suidwes na oos-noordoos (1x1) = (1)
- 3.1.4 Formule: Oppervlakte = Lengte x Breedte
 Lengte = 2.2 cm x 100 = 220 (✓) m
 Breedte = 0.8 (✓) cm x 100 = 80 (✓) m [Speling: 0.7 cm – 0.9 cm]
 [Speling: 70 m – 90 m]
 Opp. = 220 m x 80 m = 17600 m² (✓) [Speling: 15400 m² – 19800 m²] (4x1) = (4)
- 3.1.5 Gemiddelde jaar verskil = 8'W
 Jare verskil 2024- 2019 = 5 jare (3x1) = (3)
 Magnetiese deklinasie = 8' x 5 jaar (2024) = 40' weswaarts (1)
 19°37' + (1) 40' = 19°75' W = 20°15' Wes van Ware Noord (1)

[10]

3.2 KAARTINTERPRETASIE

- 3.2.1 B / (aanvaar sekondêre pad) (1x1) = (1)
- 3.2.2 A / moeras- en vleigebied (1x1) = (1)
- 3.2.3 (a) Totale lengte van strome per eenheid oppervlakte van 'n dreineerbekken. (1x2) = (2)
- (b) Die gradiënt is steiler, daarom is daar minder insyfering en meer afloop. (1x2) = (2)
- (c) Noordwes (1x1) = (1)
- 3.2.4 (a) D / suidoos na noordwes (1x2) = (2)
- (b) • Stedelike gebiede (C) is van beton / teer ens. en dit behou hitte.
 • Minder plantegroei het 'n laer afkoelingseffek.
 • Aktiwiteite in stedelike gebiede wek meer hitte op.
 [ENIGE EEN] [BEGRIP] (1x2) = (2)
- (c) Verlaag / verminder die temperatuur (1x1) = (1)

[12]



3.3 GEOGRAFIESE INLIGTINGSTELSELS

- 3.3.1 C (aanvaar dreinerings) (1x1) = (1)
- 3.3.2 'n Punt (1x1) = (1)
- 3.3.3 (a) Sekondêre data (1x1) = (1)
- (b) Data is na 'n kaart verander. (1x1) = (1)
- 3.3.4 (a) Die detail en duidelikheid waarmee 'n kaart die grootte en vorm van geografiese verskynsels aantoon. (1x2) = (2)
- (b) Die ruimtelike resolusie van die ortofotokaart is hoër omdat dit meer duideliker is / baie pieksels het.
OF
Die ruimtelike resolusie van die uittreksel is laer as die ortofoto-kaart omdat dit minder duidelik is / minder pieksels het. (1x2) = (2)

[8]

TOTAAL VRAAG 3: [30]

GROOTTOTAAL: [150]