



basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

**NASIONALE
SENIOR SERTIFIKAAT**

GRAAD 10

GEOGRAFIE V1

MODEL 2012

PUNTE: 225

TYD: 3 uur

Hierdie vraestel bestaan uit 12 bladsye en 'n 12 bladsy-bylae.

INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Hierdie vraestel bestaan uit VIER vrae.
2. Beantwoord ENIGE DRIE vrae van 75 punte elk.
3. Alle diagramme is in die BYLAE ingesluit.
4. Laat 'n reël oop tussen onderafdelings van vrae.
5. Begin ELKE vraag boaan 'n NUWE bladsy.
6. Nommer die antwoorde korrek volgens die nommeringstelsel wat in hierdie vraestel gebruik is.
7. MOENIE in die kantlyne van die ANTWOORDEBOEK skryf NIE.
8. Illustreer jou antwoorde met benoemde diagramme, waar moontlik.
9. Vir die pragraaftipe vraag mag jy na EEN idee verwys wat jy in diepte bespreek, OF jy mag na verskeie idees verwys wat in minder diepte bespreek word.
10. Skryf netjies en leesbaar.

AFDELING A: DIE ATMOSFEER EN GEOMORFOLOGIE

Jy moet ten minste EEN vraag uit hierdie afdeling beantwoord.

VRAAG 1

- 1.1 Bestudeer FIGUUR 1.1 wat op die verhitting van die atmosfeer gebaseer is en beantwoord die volgende vrae.
- 1.1.1 Gee EEN term wat elk van die stellings hieronder die beste beskryf.
- (a) Energie wat deur die son vrygestel word (**A**) (1)
- (b) Energie wat deur die Aardoppervlak vrygestel word (**B**) (1)
- (c) Die verhouding hitte wat deur die verskillende Aardoppervlakke weerkaats word (1)
- 1.1.2 'n Gedeelte van die hitte-energie wat deur die son vrygestel word, gaan verlore voordat dit die Aardoppervlak bereik. Identifiseer die DRIE maniere waarop dit gebeur deur byskrifte **X**, **Y** en **Z** te benoem. (3 x 1) (3)
- 1.1.3 Noem EEN gas wat hitte vasvang en die temperatuur van die atmosfeer verhoog. (1)
- 1.1.4 Watter gas maak ongeveer 21% van die atmosfeer uit? (1)
- 1.2 Verwys na FIGUUR 1.2 wat die lae van die Aarde voorstel. Gee EEN term wat elk van die stellings hieronder die beste beskryf. Skryf slegs die term langs die vraagnommer (1.2.1–1.2.7) in die ANTWOORDEBOEK neer. Dieselfde term mag vir meer as een antwoord gebruik word.
- 1.2.1 Die buitenste laag van die Aarde wat solied en onbuigbaar is
- 1.2.2 Die laag wat gewoonlik as sag en elasties beskryf word
- 1.2.3 Hierdie laag is vloeibaar en bestaan uit yster en nikkel.
- 1.2.4 Hierdie laag is solied en dig en bestaan uit yster en nikkel.
- 1.2.5 Hierdie laag bestaan uit materiaal met 'n lae digtheid wat peridotiet genoem word.
- 1.2.6 Hierdie laag bestaan hoofsaaklik uit graniet en basalt.
- 1.2.7 Hierdie laag word in sial en sima verdeel. (7 x 1) (7)

- 1.3 Verwys na die sinoptiese weerkaart in FIGUUR 1.3.
- 1.3.1 Dui aan of lugdrukstelsels **A** en **C** onderskeidelik hoog- of laagdrukstelsels is. (2 x 2) (4)
- 1.3.2 Verwys na die weerstasie by **B**.
- (a) Beskryf die wolkbedekking. (1 x 2) (2)
- (b) Noem die windrigting. (1 x 2) (2)
- 1.3.3 Gee TWEE bewyse uit die weerstasie by **B** wat aandui dat die moontlikheid van neerslag hoog is. (2 x 2) (4)
- 1.3.4 Wat word die lyne van gelyke lugdruk op hierdie sinoptiese weerkaart genoem? (1 x 2) (2)
- 1.4 Bestudeer die wolk in FIGUUR 1.4.
- 1.4.1 Identifiseer die wolktipe. (1 x 2) (2)
- 1.4.2 Beskryf TWEE kenmerke van die wolk in FIGUUR 1.4. (2 x 2) (4)
- 1.4.3 Beskryf kortliks hoe hierdie tipe wolk gevorm word. (2 x 2) (4)
- 1.4.4 Beskryf kortliks die vorming van hael wat met die wolk in FIGUUR 1.4 geassosieer word. (3 x 2) (6)
- 1.5 Verwys na FIGUUR 1.5 en beantwoord die volgende vrae.
- 1.5.1 Watter teorie word in FIGUUR 1.5 geïllustreer? (1 x 2) (2)
- 1.5.2 Noem die wetenskaplike wat beweer het dat die Aardkors beweeg. (1 x 2) (2)
- 1.5.3 Wat is die naam van die superkontinent wat ongeveer 200 miljoen jaar gelede bestaan het? (1 x 2) (2)
- 1.5.4 Gee TWEE bewyse wat suggereer dat Afrika en Suid-Amerika voorheen met mekaar verbind was. (2 x 2) (4)
- 1.5.5 Verwys na die teorie van plaattektoniek en verduidelik waarom die Aardkors beweeg. (3 x 2) (6)

- 1.6 Verwys na die inligting oor vulkane in TEKS 1.6.
- 1.6.1 Gee die geografiese naam vir die frase 'Ou Pelee was dood'. (1 x 2) (2)
- 1.6.2 Watter naam word aan die groot opening waardeur materiaal uitgewerp word, gegee? (1 x 2) (2)
- 1.6.3 Noem TWEE kenmerke van Mount Pelee wat daarop dui dat dit 'n samegestelde vulkaan is. (2 x 2) (4)
- 1.6.4 Vulkaniese aktiwiteit het baie positiewe gevolge vir sommige gebiede. Hoe kan vulkaniese aktiwiteit tot waarde vir die ekonomie wees? (3 x 2) (6)
- [75]**

VRAAG 2

- 2.1 Gee EEN woord/term vir elk van die beskywings deur 'n woord/term uit die lys hieronder te kies. Skryf slegs die woord/term langs die vraagnommer (2.1.1–2.1.7) in die ANTWOORDEBOEK neer. Elke term mag meer as een keer gebruik word.

stollingsgesteentes; verskuiwing; plooiing; sedimentêre gesteentes; metamorfiese gesteentes; verbuiging/kromming

- 2.1.1 Bevat fossiele
- 2.1.2 Word gebruik om grafstene te maak
- 2.1.3 Bevat edelgesteentes soos diamante
- 2.1.4 Die Aardkors verbuig tot antikliene en sinkliene
- 2.1.5 Effense verbuiging van die Aardkors
- 2.1.6 Die Aardkors breek
- 2.1.7 Rotse wat in lae vorm (7 x 1) (7)
- 2.2 Verwys na FIGUUR 2.2 wat die lae van die atmosfeer voorstel.
- 2.2.1 In hoeveel lae is die atmosfeer verdeel? (1 x 1) (1)
- 2.2.2 Benoem **A**, **B** en **C**. (3 x 1) (3)
- 2.2.3 Wat is die benaderde hoogte van die troposfeer? (1 x 1) (1)
- 2.2.4 In watter laag van die atmosfeer vorm cirruswolke? (1 x 1) (1)
- 2.2.5 Noem EEN permanente gas wat in laag **A** gevind word. (1 x 1) (1)
- 2.2.6 In watter laag word die osoonlaag gevind? (1 x 1) (1)

- 2.3 Lees die artikel oor aardverwarming in TEKS 2.3.
- 2.3.1 Definieer die begrip *aardverwarming*. (1 x 2) (2)
- 2.3.2 Waarom word beeste as 'n groter oorsaak van aardverwarming beskou as motors? (1 x 2) (2)
- 2.3.3 Gee DRIE redes waarom beeste as die grootste bedreiging vir die planeet beskou word. (3 x 2) (6)
- 2.3.4 Skryf 'n kort paragraaf oor volhoubare maniere waarop aardverwarming vertraag kan word. (4 x 2) (8)
- 2.4 FIGUUR 2.4A toon die manier waarop sonstrale die Aardoppervlak bereik. FIGUUR 2.4B toon die ligging van Port Nolloth en Durban aan.
- 2.4.1 Sal die temperatuur waarskynlik hoër in gebied **A** of **B** (FIGUUR 2.4A) wees? (1 x 2) (2)
- 2.4.2 Gee TWEE redes vir jou antwoord op VRAAG 2.4.1. (2 x 2) (4)
- 2.4.3 Port Nolloth en Durban is op dieselfde breedtegraad (FIGUUR 2.4B) geleë, maar Durban ervaar dwarsdeur die jaar hoër temperature. Verduidelik waarom dit die geval is. (3 x 2) (6)
- 2.5 Lees die koerantberig in TEKS 2.5 en beantwoord die volgende vrae.
- 2.5.1 Definieer die begrip *aardbewing*. (1 x 2) (2)
- 2.5.2 Noem die instrument wat gebruik word om aardtrillings waar te neem. (1 x 2) (2)
- 2.5.3 Watter term word gebruik vir die grafiese voorstelling van 'n aardbewing op papier? (1 x 2) (2)
- 2.5.4 Noem EEN gevolg van 'n aardbewing met 'n intensiteit van 7,9. (1 x 2) (2)
- 2.5.5 Watter tipe grens vorm wanneer twee Aardkorsplate teen mekaar skuur? (1 x 2) (2)
- 2.5.6 Gee TWEE redes waarom wetenskaplikes voorspel dat 'n aardbewing waarskynlik in die nabye toekoms in Suid-Afrika, spesifiek in Durban, kan plaasvind. (2 x 2) (4)
- 2.5.7 Waarom moet Suid-Afrikaners besorg wees oor die moontlikheid van so 'n aardbewing in Durban? Gee TWEE redes vir die kommer. (2 x 2) (4)

- 2.6 FIGUUR 2.6 toon intrusiewe vulkaniese landvorme aan.
- 2.6.1 Verduidelik die begrip *intrusiewe vulkanisme*. (1 x 2) (2)
- 2.6.2 Identifiseer die intrusiewe landvorme gemerk **A** en **B**. (2 x 2) (4)
- 2.6.3 Noem EEN verskil, sigbaar in FIGUUR 2.6, tussen landvorme **B** en **C**. (1 x 2) (2)
- 2.6.4 Beskryf die verskil in die ontwikkeling van 'n plaat en 'n gang. (2 x 2) (4)
- [75]**

AFDELING B: BEVOLKING EN WATERHULPBRONNE

Jy moet ten minste EEN vraag uit hierdie afdeling beantwoord.

VRAAG 3

- 3.1 Gee EEN woord/term vir elk van die volgende beskrywings deur 'n woord/term uit die lys hieronder te kies. Skryf slegs die woord/term langs die vraagnommer (3.1.1 – 3.1.8) in die ANTWOORDEBOEK neer.

bevolkingsverspreiding; bevolkingsdigtheid; sensus; geletterdheidskoers;
verlies van kundigheid ('brain drain'); lewensverwagting; geboortesyfer;
kindersterftesyfer; sterftesyfer

- 3.1.1 Die hoeveelheid mense wat per vierkante kilometer woon
- 3.1.2 Die persentasie mense wat kan lees en skryf
- 3.1.3 Die verlies aan professionele mense in 'n land
- 3.1.4 Dui aan hoe mense oor 'n gebied versprei is
- 3.1.5 Die getal jong kinders wat per 1 000 mense van die bevolking sterf
- 3.1.6 Die gemiddelde aantal jaar wat 'n persoon na verwagting sal leef
- 3.1.7 'n Opname wat gedoen word om al die mense wat in 'n land woon, te tel
- 3.1.8 Die totale getal lewende geboortes per 1 000 mense van die bevolking (8 x 1) (8)
- 3.2 Verwys na FIGUUR 3.2 wat die hidrologiese siklus voorstel. Vervang die letters **A** tot **G** in die stellings hieronder met die korrekte geografiese term.
- 3.2.1 **A** is die grootste reservoir met water op Aarde.
- 3.2.2 **B** is die proses waardeur water in waterdamp verander.
- 3.2.3 **C** is die proses waardeur waterdamp in water verander.
- 3.2.4 **D** is enige vorm van vog wat uit die atmosfeer op die Aardoppervlak neersak.
- 3.2.5 **E** is water wat op die Aardoppervlak vloei nadat dit gereën het.
- 3.2.6 **F** is die proses waardeur vog deur plante in die atmosfeer vrygestel word.
- 3.2.7 **G** is die proses waardeur water die grondwater bereik. (7 x 1) (7)

- 3.3 Verwys na FIGUUR 3.3 wat bevolkingskenmerke van Brasilië aantoon.
- 3.3.1 Is Brasilië 'n ontwikkelde of ontwikkelende land? (1 x 2) (2)
- 3.3.2 Gee EEN rede vir jou antwoord op VRAAG 3.3.1. (1 x 2) (2)
- 3.3.3 Gee TWEE moontlike redes vir die hoë geboortesyfer in Brasilië. (2 x 2) (4)
- 3.3.4 Bespreek die negatiewe impak van 'n hoë bevolkingsgroei op Brasilië. (2 x 2) (4)
- 3.3.5 Stel TWEE metodes voor wat Brasilië kan gebruik om die vinnige bevolkingsgroei in hul land te laat afneem. (2 x 2) (4)
- 3.4 Verwys na FIGUUR 3.4 en beantwoord die volgende vrae.
- 3.4.1 Identifiseer die tipe migrasie wat in FIGUUR 3.4 voorkom. (1 x 2) (2)
- 3.4.2 Noem TWEE stootfaktore wat veroorsaak dat mense hulle plase verlaat. (2 x 2) (4)
- 3.4.3 Noem TWEE probleme wat in 'n stad ervaar word as gevolg van mense wat daarheen trek. (2 x 2) (4)
- 3.4.4 Bespreek TWEE metodes wat geïmplementeer kan word om die aantal mense wat hulle plase verlaat, te laat afneem. (2 x 2) (4)
- 3.5 Verwys na FIGUUR 3.5 wat die belangrikheid van oseane toon.
- 3.5.1 Hoe ontstaan seestrome? (1 x 2) (2)
- 3.5.2 Verduidelik die wonder van die oseane deur die volgende te bespreek:
- (a) Oseane as 'n bron van vog (2 x 2) (4)
- (b) Die rol van oseane in wêreldhandel (2 x 2) (4)
- 3.5.3 Bespreek hoe oseane die klimaat van Suid-Afrika beïnvloed. (2 x 2) (4)
- 3.5.4 Menslike aktiwiteite veroorsaak grootskaalse oseaanbesoedeling.
- (a) Identifiseer TWEE maiere waarop skepe die oseane besoedel. (2 x 2) (4)
- (b) Bespreek die negatiewe impak van besoedeling op oseane. (2 x 2) (4)

- 3.6 Lees die koerantberig in TEKS 3.6.
- 3.6.1 Wat beteken *oorontginning van visvoorrade*? (1 x 2) (2)
- 3.6.2 Bespreek EEN van die probleme wat met visverliese verband hou. (2)
(1 x 2)
- 3.6.3 Stel TWEE maniere voor waarop die visnywerheid gereguleer kan word sodat dit volhoubaar word en bly. (2 x 2) (4)
[75]

VRAAG 4

- 4.1 Verwys na die twee bevolkingspiramides in FIGUUR 4.1. Dit verteenwoordig twee verskillende lande. Dui aan na watter piramide, **A** of **B**, daar in elk van die stellings hieronder verwys word.
- 4.1.1 Die land met hoë geboorte- en sterftesyfers
- 4.1.2 Die land wat 'n stadige bevolkingsgroei toon
- 4.1.3 'n Driehoekige bevolkingspiramide
- 4.1.4 Die land met 'n hoë lewensverwagting
- 4.1.5 Die land met 'n groot hoeveelheid jongmense
- 4.1.6 Die land met 'n groot hoeveelheid volwassenes
- 4.1.7 Die land met 'n hoë lewensverwagting vir vroue ouer as 80 jaar (7 x 1) (7)
- 4.2 Gebruik die vloeihidrogram in FIGUUR 4.2 en beantwoord die volgende vrae.
- 4.2.1 Noem die piekreënval wat op die vloeihidrogram aangeteken is. (1 x 1) (1)
- 4.2.2 Noem die piekafloop wat op die vloeihidrogram aangeteken is. (1 x 1) (1)
- 4.2.3 Gee die term wat die tydsverloop tussen die piekreënval en die piekafloop beskryf. (1 x 1) (1)
- Kies die korrekte antwoord tussen hakies in VRAAG 4.2.4–4.2.7.
- 4.2.4 Die piekafloop het ongeveer om (00:50/01:50) voorgekom. (1 x 1) (1)
- 4.2.5 **X** verwys na die (basisafloop/stygende afloop). (1 x 1) (1)
- 4.2.6 **Y** verwys na die (dalende afloop/infiltreringstempo). (1 x 1) (1)
- 4.2.7 Die stroom het na sy normale afloop teruggekeer om (middernag/middag) op dag (een/twee). (2 x 1) (2)

- 4.3 Verwys na die inligting oor MIV/Vigs in Suid-Afrika in TEKS 4.3.
- 4.3.1 Definieer die begrip *sterftesyfer*. (1 x 2) (2)
- 4.3.2 Lewer kommentaar op, en gee 'n moontlike rede, vir die neiging in die kindersterftesyfer tussen 2000 en 2010. (2 x 2) (4)
- 4.3.3 Gee TWEE moontlike redes waarom Suid-Afrika so 'n hoë vlak van MIV/Vigs-verwante sterftes het. (2 x 2) (4)
- 4.3.4 Bespreek TWEE maatreëls wat geïmplementeer kan word om MIV/Vigs-verwante sterftes in Suid-Afrika te verminder. (2 x 2) (4)

- 4.4 Lees die uittreksel hieronder en beantwoord die vrae wat volg

VLUGTELINGE VLUG VOOR AANVALLE IN SA

John het Zimbabwe verlaat met die hoop om 'n veilige hawe in Suid-Afrika te vind. Nou vrees hy vir sy lewe. 'Ek het my huis verlaat om my gesin te probeer onderhou. Dit is egter beter om by die huis van honger om te kom as om hier te sterf.' 'n Groep mense het hom in Johannesburg aangeval. Hulle het al sy besittings gevat.

- 4.4.1 Verduidelik die betekenis van die volgende begrippe:
- (a) Vlughteling (1 x 2) (2)
- (b) Xenofobie (1 x 2) (2)
- 4.4.2 Noem enige EEN ander land (behalwe Zimbabwe) vanwaar Suid-Afrika vlughtelinge lok. (2 x 2) (4)
- 4.4.3 Gee TWEE moontlike redes waarom Zimbabwiërs hulle land verlaat. (2 x 2) (4)
- 4.4.4 Verduidelik waarom Suid-Afrikaners NIE vlughtelinge in die land wil hê nie. (1 x 2) (2)
- 4.4.5 Noem EEN moontlike positiewe impak wat vlughtelinge op Suid-Afrika mag hê. (1 x 2) (2)
- 4.5 Lees die koerantberig oor oorstromings in TEKS 4.5.
- 4.5.1 Wat het die oorstromings in Limpopo veroorsaak? (1 x 2) (2)
- 4.5.2 Noem EEN faktor, uitsluitend die een wat in VRAAG 4.5.1 genoem is, wat tot oorstromings kan lei. (1 x 2) (2)
- 4.5.3 Noem TWEE vernietigende gevolge van die oorstromings wat in Limpopo gebeur het. (2 x 2) (4)
- 4.5.4 Verduidelik waarom oorstromings gewoonlik geassosieer word met:
- (a) Hoër voedselpryse (2 x 2) (4)
- (b) die verspreiding van cholera ('n wateroordraagbare siekte) (2 x 2) (4)

- 4.6 FIGUUR 4.6 toon 'n opsomming van die vraag na water in verskillende sektore in 1996 en die vooruitskating van die vraag in 2030.
- 4.6.1 Noem die sektor wat die grootste volume water gebruik. (1 x 2) (2)
- 4.6.2 Verduidelik waarom die sektor wat in VRAAG 4.6.1 genoem is so 'n hoë vraag na water het. (2 x 2) (4)
- 4.6.3 Gee die totale persentasie toename in watergebruik teen 2030 vir die sektor wat in VRAAG 4.6.1 genoem is. (1 x 2) (2)
- 4.6.4 Bespreek DRIE regeringsinisiatiewe wat ingestel kan word om Suid-Afrika se skaars watervoorraad vir die toekoms te beskerm. (6) (3 x 2) **[75]**
- GROOTTOTAAL: 225**