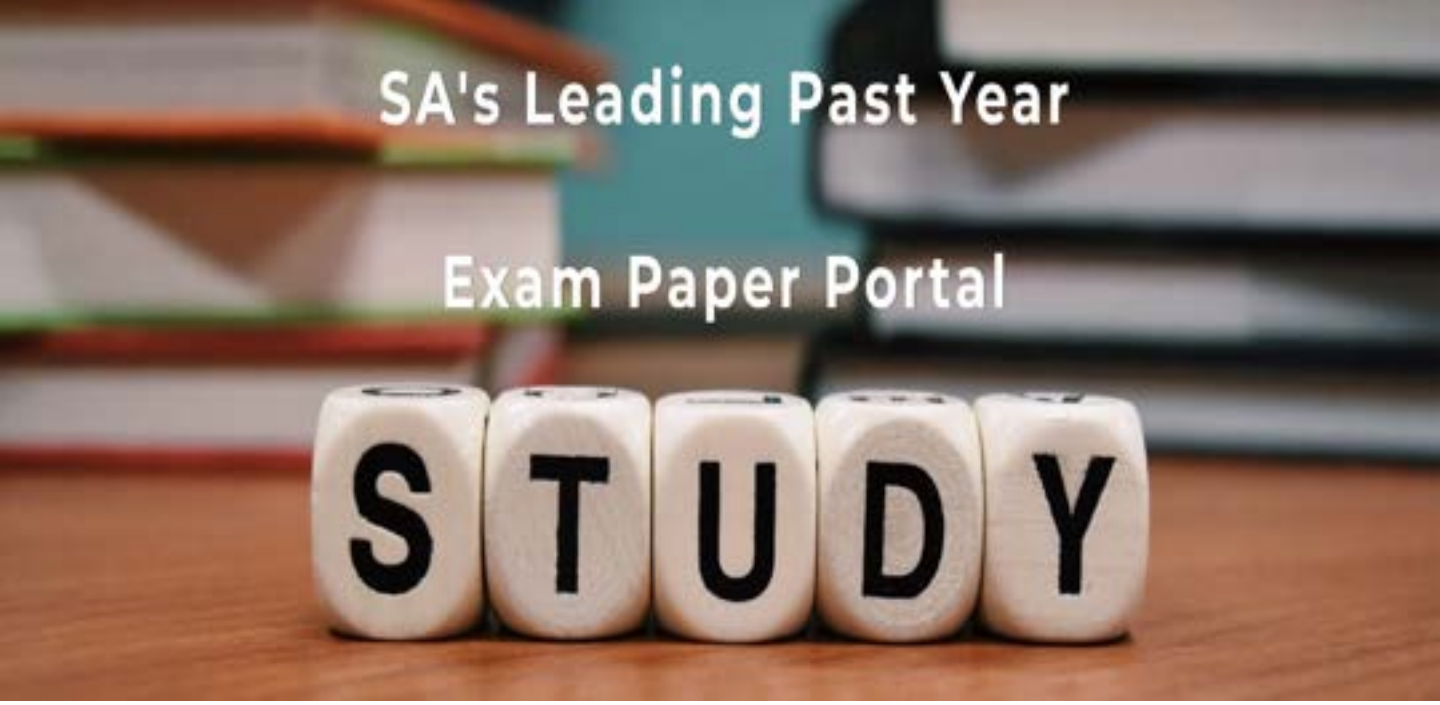


You have Downloaded, yet Another Great Resource to assist you with your Studies ☺

Thank You for Supporting SA Exam Papers

Your Leading Past Year Exam Paper Resource Portal

Visit us @ www.saexampapers.co.za

SA EXAM PAPERS

basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SENIOR SERTIFIKAAT

GRAAD 12

GEOGRAFIE V2

FEBRUARIE/MAART 2014

MEMORANDUM

PUNTE BEHAAL	V1	V2	V3	V4	TOTAAL
NASIENER					
SENIOR NASIENER					
HOOFNASIENER					
MODERATOR					
TOTAAL	20	20	40	20	100

Hierdie memorandum bestaan uit 9 bladsye.

Kopiereg voorbehou

HULPBRONMATERIAAL

1. 'n Uittreksel uit topografiese kaart 2930CA MERRIVALE

2. Ortofotokaart 2930 CA 5 MERRIVALE

3. **LET WEL:** Die hulpbronmateriaal moet deur die skole ingeneem word vir hul eie gebruik.

INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Skryf jou EKSAMENNOMMER en SENTRUMNOMMER in die spasies op die voorblad.

2. Beantwoord AL die vrae in die spasies wat op hierdie vraestel voorsien word.

3. Jy word voorsien van 'n 1 : 50 000 topografiese kaart 2930CA van MERRIVALE en 'n ortofotokaart van 'n gedeelte van die gekarteerde gebied.

4. Jy moet die topografiese kaart en die ortofotokaart aan die toesighouer oorhandig aan die einde van hierdie eksamensessie.

5. Jy moet die blanko bladsy agterin hierdie vraestel vir alle rofwerk en berekeninge gebruik. MOENIE hierdie bladsy van die vraestel losmaak NIE.

6. Toon ALLE berekeninge en formules, waar van toepassing. Punte sal hiervoor toegeken word.

7. Jy mag 'n nieprogrammeerbare sakrekenaar gebruik.

8. Die volgende Engelse terme en hul Afrikaanse vertalings word op die topografiese kaart getoon.

ENGELS	**AFRIKAANS**
Diggings	Uitgrawings
Caravan park	Karavaanpark
Sewage works	Rioolwerke
Golf course	Gholfbaan
Wetland	Vlei

VRAAG 1: MEERVOUDIGEKEUSE-VRAE

Die vrae hieronder is gebaseer op die 1 : 50 000 topografiese kaart 2930CA MERRIVALE, asook die ortofotokaart van 'n gedeelte van die gekarteerde gebied. Verskeie opsies word as moontlike antwoorde op die volgende vrae gegee. Kies die antwoord en skryf slegs die letter (A–D) in die blokkie langs elke vraag neer.

1.1 Die verskynsel by 29°34,5'S 30°11,4'O / 29°34'30"S 30°11'24"O is …

A 'n dam.
B 'n waterpunt.
C rioolwerke.
D 'n reservoir.

C

1.2 Die silo in blok **C9** word gebruik as …

A woonhuise vir die werkers.
B 'n stoorplek vir landbouprodukte.
C 'n stoorplek vir masjinerie.
D 'n stoorplek vir water.

B

1.3 Die N3 wat deur Merrivale en Zenzele loop, is 'n …

A nasionale verbypad.
B hoofverkeerspad.
C hoofpad.
D sekondêre pad.

A

1.4 Die straatpatroon by Merrivale in blok **A12** op die topografiese kaart is 'n … patroon.

A rooster-
B radiale
C beplande onreëlmatige
D onbeplande onreëlmatige

C

1.5 Die patroon van landelike nedersettings in blok **F10** is …

A kernagtig/trosvormig.
B verspreid/geïsoleerd.
C onwillekeurig kernagtig.
D lineêr.

A

1.6 Mensgemaakte verskynsel **8** op die ortofotokaart is 'n…

A brug.
B pad.
C spoorwegstasie.
D bushalte.

C

1.7 Verskynsel **9** op die ortofotokaart is …

A 'n bos/woud.
B gesteentes.
C 'n voorbrand/brandstrook.
D 'n ry bome.

D

1.8 Die hoogte van die grond waarop die skietbaan in blok **D10** geleë is, is … meter.

A 1 120
B 1 100
C 1 080
D 1 060

B

1.9 Landvorm **B** in blok **A12** op die topografiese kaart is 'n …

A uitloper.
B berg.
C vallei.
D kloof.

C

1.10 Die plaas Riversdale in blok **A10** is in die … grondgebruiksone van Merrivale geleë.

A oorgangs-
B nywerheids-
C residensiële
D landelik-stedelike oorgangs-

D

(10 x 2) **[20]**

VRAAG 2: KAARTBEREKENINGE EN INTERPRETASIE

2.1 Verwys na die kommunikasietoring in blok **D10** en punthoogte nommer 1 079 in blok **B8**.

2.1.1 Gee die rigting van die kommunikasietoring na punthoogte nommer 1 079.

Suidoos √ (1)

2.1.2 Bepaal die ware peiling van die kommunikasietoring vanaf punthoogte nommer 1 079.

133º √
[Speling: 131º to 135º] (1)

2.2 Vind punthoogte 1 152 in blok **D6** en trigonometriese stasie (peilbaken) 1 in blok **F6**.

2.2.1 Bereken die gemiddelde gradiënt tussen punthoogte 1 152 in blok **D6** en trigonometriese stasie (peilbaken) 1 in blok **F6**.

Vertikale hoogteverskil = 1540.4 – 1152
= 388,4 m √

Horisontale afstand = 5.1 cm √ *x 500 (4,9 to 5,3 cm)*
= 2550 m √

Gradiënt = $\frac{VI}{HD}$ √
= $\frac{388.4}{2550}$ √
= 1: 6.56 √
[Speling: 1: 6.31 to 1: 6.82] (6)

2.2.2 Sal jy die gradiënt wat jy in VRAAG 2.2.1 bereken het, as STEIL of GELEIDELIK beskryf?

Steil √ (1)

2.2.3 Verduidelik jou antwoord op VRAAG 2.2.2.

Oor 'n kort afstand wat jy loop √ *styg jy met een meter* √ (2)

2.2.4 Gee 'n bewys uit die topografiese kaart om jou antwoord op VRAAG 2.2.2 te steun.

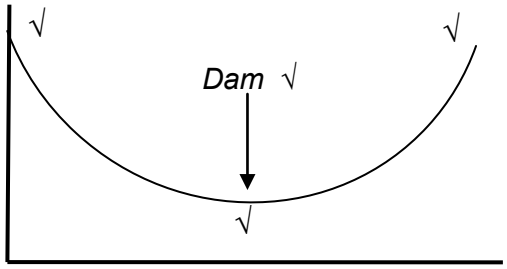
Kontoerlyne is baie naby mekaar √ (1)

2.2.5 Indien jy vanaf punthoogte 1 152 (**D6**) na trigonometriese stasie (peilbaken) 1 (**F6**) sou loop, sou jy teen die helling OP of AF loop?

Helling-op √ (1)

2.3 Vind punt **6** en **7** op die ortofotokaart.

2.3.1 Teken 'n eenvoudige, vryhanddwarssnit van **6** tot **7**. Dui die posisie van die dam duidelik op jou dwarssnit aan.



3 √ vir algemene vorm

(4)

2.3.2 Wat is die hoofgebruik van die dam wat op jou dwarssnit aangedui is?

Besproeiing/natlei van gewasse √ (1)

2.3.3 Gee 'n bewys uit die ortofotokaart of topografiese kaart om jou antwoord op VRAAG 2.3.2 te steun.

Dam word omring deur bewerkte landerye √ (1)

2.3.4 Noem EEN gebruik van 'n dwarssnit in Geografie.

Toon die sy-aansig van 'n landvorm/landskap √ (1)
[20]

VRAAG 3: TOEPASSING EN INTERPRETASIE

3.1 Verwys na die dreineringspatroon in blok **B5/6** en **C5/6** by Mount Ashley.

3.1.1 Identifiseer die dreineringspatroon in blok **B5/6** en **C5/6**.

Sentrifugaal/Radiaal √√ (1 x 2) (2)

3.1.2 Verduidelik hoe die dreineringspatroon in VRAAG 3.1.1, gevorm word.

Strome wat uitstraal vanaf die berg/vloei weg vanaf die berg √√
(1 x 2) (2)

3.2 In watter rigting vloei die Gqishirivier (**D3**)? Motiveer jou antwoord.

Rigting: *Noordoos* √√

Rede: *Die hoogte van die grond/land neem af na die noordooste* √√
Hoek waarteen sytakke by Gqishirivier aansluit √√
[Enige TWEE] (2 x 2) (4)

3.3 Indien jy van Merrivale na Pietermaritzburg sou reis, watter pad sou die kortste afstand wees om te reis, die N3 of die R103? Dui ook die afstand aan wat jy sal reis.

Pad: : *N3* √√

Afstand: *14 km* √√ (2 x 2) (4)

3.4 Verwys na residensiële gebied **4** en Howick-Wes (langs **5**) op die ortofotokaart.

3.4.1 Watter een, RESIDENSIËLE GEBIED **4** of HOWICK-WES, is 'n informele nedersetting?

*Residensiële gebied **4*** √√ (1 x 2) (2)

3.4.2 Gee TWEE redes, wat op die ortofotokaart sigbaar is, vir jou antwoord op VRAAG 3.4.1.

Geen paaie √√
Baie klein erwe √√
Verdeling van erwe is nie sigbaar √√
Huise baie dig opmekaar √√
[Enige TWEE] (2 x 2) (4)

3.5 Noem TWEE probleme wat die inwoners van Mbubu en Mashingeni in blok **F10** as gevolg van hul geïsoleerde ligging mag ondervind.

Gebrek aan inligting √√
Moeilik om goedere te vervoer √√
Ontwikkeling in die gebied mag baie stadig wees √√
Afgesny van dienste bv. skole en hospitale √√
[Enige TWEE] (2 x 2) (4)

3.6 Identifiseer TWEE nadele van die ligging van die rioolwerke langs die Mthinzimarivier in blok **E9**.

Die riool sal die water besoedel √√
Besoedeling lei tot die groei van alge wat die water ekosisteem sal vernietig√√
Kontaminasie van water veroorsaak gesondheidsprobleme vir die inwoners wat die rivier gebruik √√
Rioollekkasies sal negatiewe gevolge vir toerisme hê √√
[Enige TWEE] 2 x 2) (4)

3.7 Verwys na die plaas Rosedene in blok **C11**.

3.7.1 Identifiseer die tipe boerdery wat op Rosedene beoefen word en gee 'n rede vir jou antwoord.

Tipe: *Gewasboerdery* √√

Rede: *Omdat daar bewerkte landerye is* √√ (2 x 2) (4)

3.7.2 Is die boer op Rosedene 'n BESTAANS- of KOMMERSIËLE boer? Gee 'n rede om jou antwoord te verduidelik.

Tipe boer: *Kommersiële boer* √√

Rede: *Boerdery is gespesialiseerd* √√
Die plaas het 'n grens √√
Baie paaie op plaas √√
Groot gebied bewerk √√
Besproeiing deur vore √√
Kraglyn kan elektrisiteit voorsien √√
[Enige EEN rede] (2 x 2) (4)

3.8 Die woude/plantasies op die topografiese kaart is goed beskerm. Ondersteun hierdie stelling deur 'n bewys uit die topografiese kaart te gebruik.

Die teenwoordigheid van voorbrande/brandstroke √√
Die teenwoordigheid van uitkyktorings op die plantasies √√
[Enige EEN] (1 x 2) (2)

3.9 Noem TWEE verskillende maniere waarop mense wat in die gekarteerde gebied woon die Midmardam kan gebruik.

Huishoudelike doeleindes √√
Nywerheidsgebruik √√
Besproeiing/natlei van gewasse/boerdery √√
Ontspanning √√
[Enige TWEE] (2 x 2) (4)
[40]

VRAAG 4: GEOGRAFIESE INLIGTINGSTELSELS (GIS)

4.1 Onderskei tussen *ruimtelike data* en *attribuutdata*.

Ruimtelike data: *Beskryf die vorm en ligging van geografiese verskynsels/ gee inligting rondom ligging* √√
[Konsep]

Attribuutdata: *Beskryf die kenmerke van verskynsels/gee addisionele inligting oor geografiese verskynsels* √√
[Konsep] (2 x 2) (4)

4.2 Regverdig (motiveer) die behoefte om 'n buffersone langs die Mthinzima-rivier, waar dit naby Mpophomeni verbyvloei (**D/E9**), te skep.

Buffer sal die rivierekosisteem beskerm √√
Voorkom dat besoedeling deur plaagdoders en nywerheidsafval in die rivier gedeponeer word √√
Buffersone sal aandui waar geen residensiële, industriële en landbou-aktiwiteite geleë mag wees nie √√
Beskerming van plaaslike inwoners teen vloede √√
[Enige TWEE] (2 x 2) (4)

4.3 McDonald's wil graag 'n nuwe restaurant in Merrivale oopmaak. Hoe sal hulle GIS gebruik om vas te stel of die ligging geskik is?

Bepaal die aantal inwoners √√
Afstande gereis vanaf alle residensiële gebiede na die SSK √√
Familiegrootte van inwoners √√
Aantal mense met motors √√
Inkomstegroepe van inwoners √√
Betaaldatums van inwoners √√
[Enige TWEE] (2 x 2) (4)

4.4 Beantwoord die volgende vrae met verwysing na afstandwaarneming.

4.4.1 Definieer die konsep *afstandwaarneming*.

Versamel en teken ruimtelike inligting vanaf satelliete op sonder werklike kontak met die oppervlakgebied waaroor navorsing gedoen word/ opteken van data oor objekte op die aarde van 'n afstand √√
[Konsep] (1 x 2) (2)

4.4.2 Noem die objek wat gebruik word om beelde op 'n afstand uit die ruimte vas te lê.

Satelliet √√ (1 x 2) (2)

4.4.3 Hoe kan afstandswaarneming in rampbestuur van nut wees?

Meet die presiese omvang van die ramp √√
Kan die impak van die ramp oor tyd monitor √√
Gebruik van beplanning om soortgelyke rampe te vermy √√
[Enige TWEE. Aanvaar ander] (2 x 2) (4)
[20]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou