



Province of the
EASTERN CAPE
EDUCATION

NASIONALE SENIOR SERTIFIKAAT

GRAAD 11

NOVEMBER 2014

GEOGRAFIE V2

PUNTE: 75

TYD: 1½ uur

NAAM: _____

		PUNTE	MOD
V1	15		
V2	20		
V3	25		
V4	15		

TOTALE PUNT	MOD
75	75



* I G E O G A 2 *

Hierdie vraestel bestaan uit 13 bladsye insluitend
1 bladsy vir rofwerk en berekeninge.

HULPBRONMATERIAAL

1. 'n Uittreksel uit topografiese kaart 2930 AC HOWICK.
2. Ortofotokaart 2930 AC 25 HOWICK.
3. **LET WEL:** Die hulpbronmateriaal moet deur die skole ingeneem word vir hul eie gebruik.

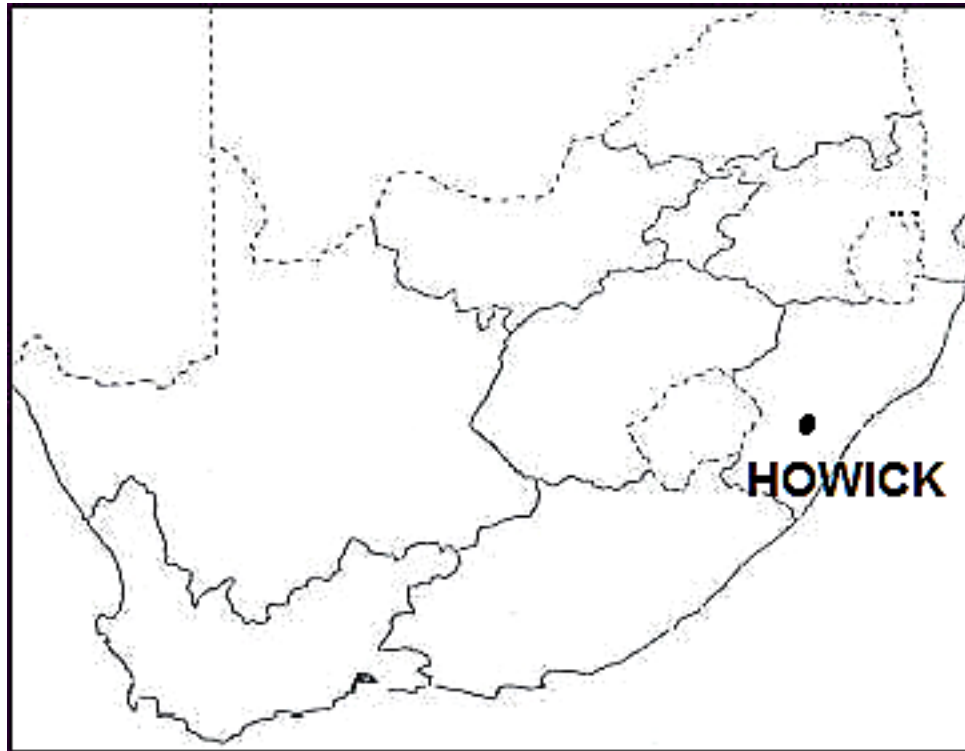
INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Skryf jou NAAM in die spasie voorsien op die dekblad van hierdie vraestel.
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 2930 AC van HOWICK en 'n ortofotokaart van 'n gedeelte van die gekarteerde gebied.
4. Jy moet die topografiese kaart en die ortofotokaart aan die toesighouer aan die einde van hierdie eksamensessie oorhandig.
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. 'n Woordelys van sommige van die Afrikaanse en Engelse woorde en hulle vertalings verskyn op die volgende bladsy.

**WOORDELYS
(SOMMIGE VAN DIÉ TERME MAG OP DIE KAARTE VERSKYN)**

AFRIKAANS	ENGLISH
Vliegveld	Aerodrome
Golfbaan	Golf Course
Landingstrook	Landing strip
Natuurreservaat	Nature reserve

LIGGING VAN HOWICK IN SUID-AFRIKA



AFDELING A**VRAAG 1: MEERVOUDIGEKEUSE-VRAE**

Die volgende stellings is op die 1 : 50 000 topografiese kaart 2930 AC HOWICK, sowel as die ortofotokaart van 'n gedeelte van die gekarteerde gebied, gebaseer. Verskeie opsies word as moontlike antwoorde vir die volgende stellings gegee. Kies die korrekte antwoord en skryf slegs die letter (A–D) in die blokkie langs elke stelling neer.

1.1 Die topografiese kaartverwysings verteenwoordig ...

- A 29°N 30°W.
- B 29°S 30°O.
- C 29°W 30°N.
- D 29°O 30°S.

1.2 Die primêre ekonomiese aktiwiteit wat by **L** (blok **J13**) op die topografiese kaart gevind word, is ...

- A mynbou.
- B boerdery.
- C bosbou.
- D uitgrawings.

1.3 Die presiese afstand tussen punt **O** en **T** op die topografiese kaart is ...

- A 31,0 km.
- B 310 km.
- C 3 100 km.
- D 3,10 km.

1.4 Die ligging (koördinate) van trigonometriese stasienommer **115** in blok **I1** is ...

- A 29°27'43"O 30°00'38"S.
- B 30°00'38"S 29°27'43"O.
- C 30°00'38"O 29°27'43"S.
- D 29°27'43"S 30°00'38"O.

1.5 Die damme wat in die landelike gebiede van Howick voorkom, word hoofsaaklik vir ... gebruik.

- A ontspanning
- B landbou-doeleindes
- C nywerheidsdoeleindes
- D huishoudelike gebruik

1.6 Identifiseer die rivierverskynsel wat by **17** op die ortofotokaart aangetref word.

- A Gholfbaan.
- B Uitgrawing.
- C Moeras en vlei.
- D Howickval.

1.7 Die lineêre verskynsel gemerk **18** op die ortofotokaart is 'n ...

- A voor.
- B telefoonlyn.
- C kraglyn.
- D kanaal.

1.8 In vergelyking met die 1 : 50 000, is die skaal van die ortofotokaart.

- A 5 keer kleiner.
- B 5 keer groter.
- C 10 keer kleiner.
- D 10 keer groter.

1.9 Identifiseer die oorheersende plantegroeitipe wat in blok **F7** aangetref word.

- A bebosde gebied.
- B boorde en wingerde
- C bewerkte landerye.
- D wild en natuurreservate.

1.10 Die soort pad gemerk **N** op die topografiese kaart wat Howick en Harrismith met mekaar verbind, is 'n ...

- A hoofweg.
- B hoofverkeersroete.
- C nasionale deurpad.
- D ander pad.

1.11 Die benaderde ware rigting van trig. baken **270** noord van Greendale-park (blok **J13**) tot by punthoogte **1018** (blok **K15**) oos van Greendale-park op die topografiese kaart is ...

- A 70°.
- B 295°.
- C 90°.
- D 115°.

1.12 Die verskynsel, The Dargle in blok **K1**, is 'n ...

- A geomorfologiese verskynsel.
- B plaasopstal.
- C poskantoor.
- D plaasskool.

1.13 Die landvorm tussen **22** en **23** op die ortofotokaart is 'n ...

- A uitloper.
- B riviervallei.
- C nek.
- D uitgrawing.

1.14 Die mensgemaakte verskynsel wat **24** op die ortofotokaart gemerk is, is 'n ...

- A damwal.
- B rivier.
- C brug.
- D silo.

1.15 Die twee tipes skale wat op die topografiese kaart vertoon word, is ...

- A 'n linskaal en 'n woordskaal.
- B 'n linskaal en 'n verhoudingskaal.
- C 'n woordskaal en 'n verhoudingskaal.
- D 'n linskaal en 'n Richterskaal.

(15 x 1) (15)

TOTAAL AFDELING A: 15

AFDELING B

VRAAG 2: KAARTWERKTEGNIEKE EN -BEREKENINGS

Raadpleeg die topografiese kaart en beantwoord die volgende vrae. Jy kan die ortofotokaart gebruik.

2.1 Identifiseer die volgende landvorme (funksies) op die topografiese kaart:

2.1.1 **V** (blok **A / B15**):

_____ (1)

2.1.2 **W** (blok **K15**):

_____ (1)

2.2 Die Howick-Bergklimklub beoog om 'n bergklim ekspedisie te hou na Beacon Hill (**20** op die ortofotokaart). Hulle sal by **19** op die ortofotokaart (kontouerhoogte **1090**) begin klim voortgaan na trigonometriese stasie Δ **270** (**20** op die ortofotokaart) waar hulle die klim sal voltooi.

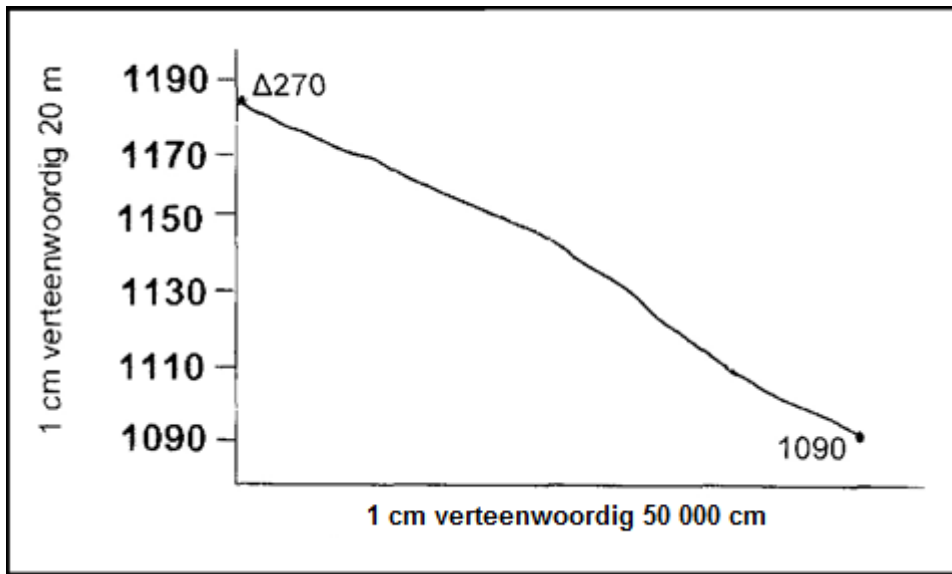
2.2.1 Bereken die gemiddelde gradiënt wat hulle klim.

_____ (6)

2.2.2 Interpreteer jou antwoord op VRAAG 2.2.1 en gee 'n idee van hoe moeilik die klim sal wees.

_____ (2)

- 2.3 Bestudeer die volgende deursneeskets van die klimb tussen 19 (kontoerhoogte 1090) en 20 (trigonometriese stasie $\Delta 270$).



- 2.3.1 Bereken die vertikale vergroting van die deursneeskets. Toon ALLE berekeninge.

(5)

- 2.4 Bereken die oppervlakte van ruite I, J en K1, 2 en 3 in km^2 op die topografiese kaart.

(5)

TOTAAL AFDELING B: 20

AFDELING C

VRAAG 3: KAARTINTERPRETASIE EN -ONTLEDING

3.1 Die heuwelagtige landskap van die Kwa-Zulu Natalse Midlands (Howick), is 'n goeie voorbeeld van heuwelagtige topografie wat met horisontale laag rotse verband hou.

3.1.1 Identifiseer die landvorm-verskynsel gemerk **M** in blok **G9** op die topografiese kaart.

_____ (1 x 1) (1)

3.1.2 Hierdie eienskappe kan van groot waarde vir die mens wees. Waarvoor word die hange tussen **20** en **19** op die ortofotokaart gebruik?

_____ (1 x 1) (1)

3.2 Massaverplasing kom in hierdie heuwelagtige landskap van Howick voor. Bespreek TWEE faktore wat die hange potensiaal vir massa-beweging vergroot.

_____ (2 x 2) (4)

3.3 Identifiseer die volgende kenmerke wat **Q** en **T** op die topografiese kaart gemerk is.

Q = _____

T = _____

(1 + 1) (2)

- 3.4 Strategieë vir die bestuur op die plaas gemerk R gevind by Mac Leay in blok J11 op die topografiese kaart is uitgevoer. Noem DRIE maniere waarop hierdie strategieë het verhinder en beheer gronderosie.

(3 x 2) (6)

- 3.5 Die elektriese krag van baie dorpe/stede kom van die belangrikste elektrisiteitsnetwerk.

- 3.5.1 Hoeveel kraglyne voed die dorp Howick in die suide op die ortofotokaart?

(1 x 1) (1)

- 3.5.2 Wat is die nie-hernubare bron van energie waarvan Howick se elektrisiteit kom?

(1 x 2) (2)

- 3.6 Die dorp Howick het 'n groot potensiaal vir ontwikkeling en volhoubaarheid in die gebied. Identifiseer enige DRIE verskynsels op die topografiese kaart wat toeriste na die gebied sal lok.

(3 x 2) (6)

- 3.7 Gee EEN bewys vanaf die topografiese kaart wat daarop dui dat die inwoners van Howick omgewingsbewaring toepas.

(1 x 2) (2)

TOTAAL AFDELING C: 25

AFDELING D

VRAAG 4: GEOGRAFIESE INLIGTINGSTELSELS (GIS)

4.1 Watter datastoring model, Vektor of Raster, kom naaste aan die topografiese kaart soos ons dit ken?

_____ (1 x 1) (1)

4.2 Beantwoord die volgende oor ruimtelike resoluksie.

4.2.1 Definieer die term *ruimtelike resoluksie*.

_____ (1 x 1) (1)

4.2.2 Het die ortofotokaart, of die topografiese kaart 'n hoër ruimtelike resoluksie?

_____ (1 x 1) (1)

4.3 Data-integrasie behels dat verskillende tipes data bymekaar gevoeg word om besluite te kan neem. Bespreek TWEE tipes data wat 'n boer in blok **I2** in oorweging sal neem voordat hy begin boer.

_____ (2 x 2) (4)

4.4 GIS is nuttig in rampbestuur. Verduidelik hoe dit die plaaslike owerhede met hul beplanning na die oorstroming in die Howick gebied kon help.

_____ (3 x 2) (6)

- 4.5 Gee TWEE voorbeelde van ruimtelike data wat op die topografiese kaart en ortofotokaart gevind word.

(2 x 1) (2)

TOTAAL AFDELING D: 15
GROOTTOTAAL: 75

ROFWERK