



# basic education

Department:  
Basic Education  
**REPUBLIC OF SOUTH AFRICA**

## NASIONALE SENIOR SERTIFIKAAT

GRAAD 12

GEOGRAFIE V2

FEBRUARIE/MAART 2018

PUNTE: 75

TYD: 1½ uur

EKSAMEN- NOMMER:															
SENTRUM- NOMMER:															

	M	In	SM	In	DM	In	CM	In	IM	In	MC	EA	EX	RM	In
V1															
V2															
V3															
V4															
TOT															

Hierdie vraestel bestaan uit 12 bladsye en  
1 bladsy vir rofwerk en berekeninge.

**BRONMATERIAAL**

1. 'n Uittreksel uit topografiese kaart 2627CD PARYS
2. Ortofotokaart 2627 CD 19 PARYS
3. **LET WEL:** Die bronmateriaal moet deur skole vir hul eie gebruik ingeneem word.

**INSTRUKSIES EN INLIGTING**

1. Skryf jou EKSAMENNOMMER en SENTRUMNOMMER in die ruimtes op die voorblad.
2. Beantwoord AL die vrae in die ruimtes wat in hierdie vraestel verskaf word.
3. Jy word voorsien van 'n 1 : 50 000 topografiese kaart (2627CD PARYS) en 'n ortofotokaart (2627 CD 19 PARYS) van 'n gedeelte van die gekarteerde gebied.
4. Jy moet die topografiese kaart en die ortofotokaart aan die einde van hierdie eksamensessie aan die toesighouer oorhandig.
5. Jy mag die blanco bladsy aan die einde van hierdie vraestel vir alle rofwerk en berekening gebruik. MOENIE hierdie bladsy van die vraestel losmaak NIE.
6. Toon ALLE berekening en gebruik die formules wat voorsien word, waar van toepassing. Punte sal hiervoor toegeken word.
7. Dui die korrekte maateenheid in die finale antwoord van berekening aan. GEEN punte sal vir antwoorde met verkeerde eenhede toegeken word NIE.
8. Jy mag 'n nieprogrammeerbare sakrekenaar en 'n vergrootglas gebruik.
9. Die gebied wat met ROOI op die topografiese kaart afgebaken is, stel die gebied voor wat deur die ortofotokaart gedek word.
10. Die volgende Engelse begrippe en hul Afrikaanse vertalings word op die topografiese kaart getoon:

**ENGLISH**

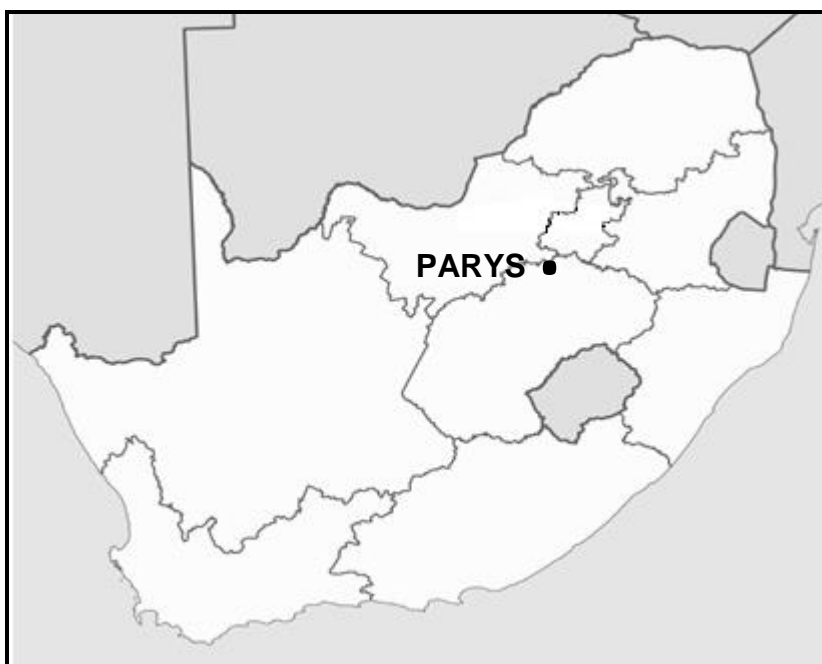
Aerodrome  
Caravan Park  
Diggings  
Golf Course  
Gap  
Holiday Resort  
Island  
Purification Plant  
River  
Sewage Works  
Woodlands

**AFRIKAANS**

Vliegveld  
Karavaanpark  
Uitgrawings  
Gholfbaan  
Poort  
Vakansieoord  
Eiland  
Watersuiweringaanleg  
Rivier  
Rioolwerke  
Beboste Gebied

### ALGEMENE INLIGTING OOR PARYS

Parys is 'n dorp in die Vrystaat in Suid-Afrika. Dit lê aan die oewer van die Vaalrivier ongeveer 115 km suid van Johannesburg. Die voltooiing van die spoorlyn na Parys in 1905 het Parys skielik meer toeganklik vir die publiek gemaak en dit het weer daartoe gelei dat die dorp as 'n vakansieoord en nywerheidsentrum gegroei het. Baie kunstenaars het hulle in die dorp gevestig en die verskeidenheid nuwe, interessante winkels en besienswaardighede maak dit die ideale wegbreek van Gauteng en ander groot sentrums. Parys is in die Vredefortkoepel-wêrelderfenisterrein geleë. Die Vredefortkrater is die grootste erkende inpakkrater op Aarde. Die Vredefortkoepel is by die lys van UNESCO se Wêrelderfenisterreine gevoeg as gevolg van die geologiese belang daarvan.



Koördinate: 26°54'S 27°27'O

[Aangepas uit [http://en.wikipedia.org/wiki/Parys, South Africa, FreeState](http://en.wikipedia.org/wiki/Parys,_South_Africa,_FreeState)]

**VRAAG 1: MEERVOUDIGEKEUSE-VRAE**

Die vrae hieronder is op die 1 : 50 000 topografiese kaart (2627CD PARYS), sowel as die ortofotokaart van 'n gedeelte van die gekarteerde gebied gebaseer. 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 provinsiale grens wat op die topografiese kaart aangetref word, skei die Vrystaat en ...

- A Noord-Kaap.
- B Gauteng.
- C KwaZulu-Natal.
- D Mpumalanga.

1.2 Die topografiese kaartindeks suidoos van Parys is ...

- A 2727AB.
- B 2727AD.
- C 2627DC.
- D 2727BA.

1.3 Die verskil in hoogte tussen peilbaken 99 en punthoogte 1532 in blok **B9** is ... meter.

- A 1 433
- B 1 685,3
- C 153,3
- D 1 532

1.4 Die ware peiling van die windpomp in blok **F4** vanaf punthoogte 1474 in blok **E6** is ...

- A 120°
- B 240°
- C 60°
- D 200°

1.5 Die algemene rigting waarin die niestandhoudende rivier in blok **J8** vloei, is ...

- A suid.
- B oos.
- C noord.
- D wes

1.6 Die ruitverwysing/koördinate van die uitgrawings in blok **J5** is ...

- A 26°56'42"O 27°24'30"S/26°56,7'O 27°24,5"S.
- B 26°56'30"S 27°24'42"O/26°56,5'S 27°24,7'O.
- C 26°56'42"S 27°24'30"O/26°56,7'S 27°24,5'O.
- D 26°56'30"O 27°24'42"S/26°56,5'O 27°24,7"S.

1.7 Die gebied by **P** in blok **H7** het 'n hoër temperatuur as gebied **Q** in blok **J3** as gevolg van die ...

- A kunsmatige oppervlakke.
- B hellingsaspek.
- C termiese gordel.
- D rivier se invloed.

1.8 Die vernaamste primêre aktiwiteit in die gekarteerde gebied is ...

- A mynbou.
- B bosbou.
- C vissery.
- D landbou.

1.9 Die landvorm wat deur lyn **8** op die ortofotokaart voorgestel word, is 'n ...

- A kloof.
- B uitloper.
- C vallei.
- D poort.

1.10 Die nasionale hoofweg (N1) word ...-straat waar dit deur die dorp Parys loop.

- A Sciffier
- B Allenby
- C Breë
- D Eike

1.11 Die mensgemaakte verskynsel by **10** op die ortofotokaart is 'n ...

- A mynhoop.
- B uitgrawing.
- C dam.
- D steengroef.

1.12 Die hoofrede vir die lineêre vorm van die nedersetting by **S** in blok **I5** is die ...

- A pad.
- B heining.
- C grens.
- D rivier.

1.13 Parys kan as 'n ... -nedersetting beskou word.

- A mynbou
- B deurgangs
- C opvoedkundige
- D brug

1.14 Die dreineerpatroon in blok **J3** is 'n ... patroon.

- A tralie-
- B dendritiese
- C reghoekige
- D radiale

1.15 Waar die stroom in blok **J8** by **X** in die dam vloei, is dit 'n ...-orde stroom.

- A eerste
- B tweede
- C derde
- D vierde

(15 x 1)

**[15]**



2.2.3 Die staproete word vir beginnerstappers aanbeveel. Gee EEN rede wat in jou antwoord op VRAAG 2.2.1 duidelik is om hierdie stelling te ondersteun.

---



---



---

(1 x 1) (1)

2.3 Verwys na die inligting oor die magnetiese deklinasie van Parys wat op die topografiese kaart voorkom.

2.3.1 Bereken die magnetiese deklinasie van Parys vir 2018. Toon ALLE berekeninge. Punte sal vir berekeninge toegeken word.

Verskil in jare: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Gemiddelde jaarlikse verandering: \_\_\_\_\_

Totale verandering: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Magnetiese deklinasie vir 2018: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

(5 x 1) (5)

2.3.2 Vergelyk die magnetiese deklinasie vir 2018 met die magnetiese deklinasie vir 2011 en dui aan watter een die grootste is.

---

(1 x 1) (1)

2.3.3 Gee EEN rede vir jou antwoord op VRAAG 2.3.2.

---



---



---

(1 x 1) (1)  
**[20]**



**VRAAG 3: TOEPASSING EN INTERPRETASIE**

3.1 Verwys na blok **B2**.

3.1.1 Noem die klimatologiese faktor wat die ligging van die beboste gebied (plantasie) in blok **B2** beïnvloed het.

\_\_\_\_\_ (1 x 1) (1)

3.1.2 Verduidelik hoe die klimatologiese faktor wat in VRAAG 3.1.1 genoem is, die groei van die bome in die beboste gebied bevoordeel.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ (2 x 2) (4)

3.1.3 Evalueer hoe topografie die ligging van die beboste gebied in blok **B2** beïnvloed het.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ (1 x 2) (2)

3.2 Verwys na die rivierkronkel/meander en helling **13** en **14** op die ortofotokaart.

3.2.1 Benoem die hellings van rivierkronkel **13** en **14** onderskeidelik.

Helling 13: \_\_\_\_\_

Helling 14: \_\_\_\_\_

(2 x 1) (2)

3.2.2 Verduidelik hoe helling **13** Grooteland kon laat groter word het.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ (1 x 2) (2)

3.2.3 Bespreek waarom die geomorfologiese aktiwiteit by helling **14** kan veroorsaak dat die inwoners van die nedersettings langs die rivier in die toekoms voorsorgmaatreëls sal moet tref om hulle eiendomme te beskerm.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ (1 x 2) (2)

3.3 Verwys na die straatpatrone by **P** en by **T** in blok **H7** en **I9**.

3.3.1 Benoem die oorheersende straatpatrone by **P** en **T**.

**P:** \_\_\_\_\_

**T:** \_\_\_\_\_

(2 x 1) (2)

3.3.2 Sal gebied **P** of gebied **T** meer verkeersopeenhopings ervaar? Gee 'n rede vir jou antwoord.

Antwoord: \_\_\_\_\_

Rede: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(1 + 2) (3)

3.4 Verwys na blok **E1**, **F1** en **F2** op die topografiese kaart. Verduidelik die rol van die bome wat op die oewer van die Vaalrivier aangetref word.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(1 x 2) (2)

3.5 Die Vredefortkoepel en -krater is toeristeaantreklikhede wat met die dorpie Parys verbind word. Evalueer die positiewe ekonomiese impak van die Vredefortkoepel en -krater op Parys se ekonomie.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(2 x 2) (4)

3.6 Verwys na nywerheidsgebied **U** in blok **I8**.

3.6.1 Is nywerheidsgebied **U** 'n swaar- of ligtenywerheidsone?

\_\_\_\_\_

(1 x 1) (1)

3.6.2 Gee EEN rede vir jou antwoord op VRAAG 3.6.1.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(1 x 1) (1)

**VRAAG 4: GEOGRAFIESE INLIGTINGSTELSELS (GIS)**

4.1 Verwys na die beskermd gebied in blok **H7**.

4.1.1 Is die proses waartydens 'n gebied afgebaken word, bekend as data-oorlegging of bufferskepping?

\_\_\_\_\_ (1 x 1) (1)

4.1.2 Gee redes, sigbaar op die topografiese kaart, vir die ligging van die beskermd gebied

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ (2 x 2) (4)

4.2 Attribuuatdata verskaf belangrike inligting in 'n GIS.

4.2.1 Definieer die term *attribuuatdata*.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ (1 x 1) (1)

4.2.2 Bespreek TWEE attribute wat die ligging van die hospitaal in blok **G9** beïnvloed het.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ (2 x 2) (4)

## 4.3 Verwys na die ortofotokaart.

4.3.1 Die ortofotokaart het 'n mediumresolusie. Beteken dit dat die ortofotokaart 'n hoë vlak van duidelikheid het?

---

(1 x 1) (1)

4.3.2 Verduidelik jou antwoord op VRAAG 4.3.1.

---

---

(1 x 2) (2)

4.3.3 Stel maniere voor waarop datamanipulasie die kwaliteit van die ortofotokaart kan verbeter.

---

---

(1 x 2) (2)  
**[15]**

**TOTAAL: 75**

**ROFWERK EN BEREKENINGE**  
**(LET WEL: MOENIE hierdie bladsy van die vraestel losmaak NIE.)**