

basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

SENIORSERTIFIKAAT-EKSAMEN/ NASIONALE SENIORSERTIFIKAAT-EKSAMEN

GEOGRAFIE V2

2019

PUNTE: 75

TYD: 1½ uur

EKSAMEN-							
NOMMER:							
SENTRUM-							
NOMMED.							

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

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

BRONMATERIAAL

- 1. 'n Uittreksel uit topografiese kaart 2926BB THABA NCHU.
- 2. Ortofotokaart 2926 BB 17 THABA NCHU (NORTH).
- 3. **LET WEL:** Die bronmateriaal moet deur skole vir eie gebruik ingeneem word.

INSTRUKSIES EN INLIGTING

- 1. Skryf jou EKSAMENNOMMER en SENTRUMNOMMER in die ruimtes op die voorblad.
- Beantwoord ALLE vrae in die ruimtes wat in hierdie vraestel verskaf is.
- 3. Jy word van 'n 1:50 000 topografiese kaart 2926BB THABA NCHU en 'n ortofotokaart 2926 BB 17 THABA NCHU (NORTH) van 'n gedeelte van die gekarteerde gebied voorsien.
- 4. Jy moet die topografiese kaart en die ortofotokaart aan die einde van hierdie eksamensessie by die toesighouer ingee.
- 5. Jy mag die leë bladsy aan die einde van hierdie vraestel vir alle rofwerk en berekeninge gebruik. MOENIE hierdie bladsy van die vraestel losmaak NIE.
- Toon ALLE berekeninge en gebruik die formules wat verskaf word, waar van toepassing. Punte sal hiervoor toegeken word.
- Dui die maateenheid in jou finale antwoord van die berekeninge aan, bv. 7. 10 km; 2,1 cm.
 - Jy mag 'n nieprogrammeerbare sakrekenaar gebruik.
- Jy mag 'n vergrootglas gebruik.

AFRIKAANS

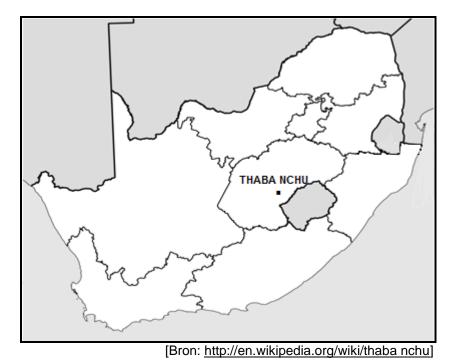
- Die gebied wat met ROOI op die topografiese kaart afgebaken is, stel die
 qebied voor wat deur die ortofotokaart gedek word.
- Die volgende Afrikaanse begrippe en hulle Engelse vertalings word op die topografiese kaart aangetoon.

ENGLISH

- 11 - 11 - 13 - 13 - 13 - 13 - 13 - 13	<u>=::</u>
Begraafplaas	Cemetery
Gholfbaan	Golf Course
Graansuiers	Silos
Landingstrook	Landing Strip
Rioolwerke	Sewerage Works
Rivier	River
Skietbaan	Rifle Range
Steengroef	Quarry
Uitgrawings	Diggings
Voor	Furrow

ALGEMENE INLIGTING OOR THABA NCHU

Thaba Nchu is 'n dorp in die Vrystaat wat ongeveer 60 km oos van Bloemfontein geleë is. Die dorp was oorspronklik 'n handelsentrum, maar na die bou van 'n hotel en 'n casino en omdat dit so naby aan Bloemfontein is, het dit 'n groot toeristebesienswaardigheid geword. 'n Verskeidenheid wild en voëlspesies word hier aangetref, asook 'n staproete, 'n tradisionele Tswanaterrein en geriewe vir 'n verskeidenheid aktiwiteite en avonture in die omgewing.



Kopiereg voorbehou Blaai om asseblief

VRAAG 1: MEERVOUDIGEKEUSE-VRAE

Die vrae hieronder is op die 1:50 000 topografiese kaart (2926BB THABA NCHU) 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	Thab	a Nchu is in geleë.	
	A B C D	Limpopo Mpumalanga die Vrystaat Gauteng	
1.2	Die k	aartkode/-indeks van die gebied suidwes van Thaba Nchu is	
	A B C D	2926DC. 2926BC. 2926CC. 2926AC.	
1.3	Die k	ontoerinterval van die ortofotokaart is meter.	
	A B C D	5 20 1 000 10 000	
1.4		veiligste rigting waarin vliegtuie kan opstyg as landingstrook R in blok G4 ok H4 gebruik word, is in 'n rigting.	
	A B C D	oostelike noordelike suidelike westelike	
1.5	Die s	troomorde van die rivier by J in blok I8 op die topografiese kaart is	
	A B C D	1 2 3 4	
1.6	Die v	erskynsel by 29°07'24"S 26°48'24"O/29°07,4'S 29°48,4'O is	
	A B C D	nie-standhoudende water. 'n ry bome. bewerkte landerye. 'n plaasgrens.	

1.7		vare peiling van punthoogte 1523 in blok C7 vanaf peilbaken 47 in blok B8 e topografiese kaart is	
	Α	146°	
	В	34° 220°	
	C D	214°	
1.8	Die n	edersettingspatroon by K in blok F2 op die topografiese kaart is	
	Α	kern.	
	B C	verspreid. lineêr.	
	D	reghoekig.	
1.9	Die h	elling by lyn 1 op die ortofotokaart is	
	Α	geleidelik.	
	B C	steil. konkaaf.	
	D	konveks.	
1.10		hooffaktor sigbaar op die topografiese kaart, wat uitbreiding van die erkte landerye in 'n oostelike rigting in blok F2 beperk, is	
	Α	'n steil gradiënt.	
	B C	'n gebrek aan oop ruimte. grootskaalse erosie.	
	D	'n beboude gebied.	
1.11	Die h	oof primêre aktiwiteit in die gekarteerde gebied is	
	Α	gewasboerdery.	
	B C	vrugteboerdery. mynbou.	
	D	bosbou.	
1.12		oordeel van die straatpatroon by L in blok E7 en blok E8 op die grafiese kaart is dat	
	Α	reistyd verlore gaan.	
	B C	jy nie maklik kan verdwaal nie. dit baie kronkelpaaie het.	
	D	iv groter afstande moet reis.	

1.13	Die r is, is	natuurlike watersuiweraar wat in blok F3 op die topografiese kaart sig	gbaar	
	A B C D	'n standhoudende rivier. rioolwerke. 'n opgaardam. 'n moeras en vlei.		
1.14	Die v	verskynsel by 4 op die ortofotokaart is 'n		
	A B C D	uitgrawing. opgaardam. beboste gebied. steengroef.		
1.15	Die d	Iominante dreineerpatroon in gebied M op die topografiese kaart is		
	A B C D	sentripitaal. radiaal. dendrities. tralie. (15	5 x 1)	[15]

VRAAG 2: KAARTBEREKENINGE EN TEGNIEKE

2.1

Verwys	na die ortofotokaart.
2.1.1	Bereken, in km², die oppervlakte van die begraafplaas by 3 op die ortofotokaart. Toon ALLE berekeninge. Punte sal vir berekeninge toegeken word. Dui die maateenheid duidelik in jou finale antwoord aan.
	Formule: Oppervlakte = lengte (L) × breedte (B)
	(5 x 1) (5
2.1.2	Verduidelik waarom die begraafplaas by 3 op die ortofotokaart groter vertoon as dieselfde begraafplaas by N in blok F4 op die topografiese kaart.

(1 x 1)

(1)

Geografie/V2

Verwys na lyn **O-P** wat peilbaken 208 in blok **D4** en punthoogte 1494 in blok **D6** op die topografiese kaart met mekaar verbind.

2.2.1	Bereken die gemiddelde gradiënt vanaf peilbaken 208 by O tot by
	punthoogte 1494 by P. Toon ALLE berekeninge. Punte sal vir
	berekeninge toegeken word. Dui die maateenheid duidelik in jou
	finale antwoord aan.

Formule: Gemiddelde gradiënt =	= vertikale interval (VI)		
	horisontale ekwivalent (HE)		
	(5 x 1		
Is die gemiddelde gradiënt wat in geleidelik?	VRAAG 2.2.1 bereken is, steil o		
	(1 x 1)		
Verduidelik hoe die gemiddelde bereken is, menslike aktiwiteite beïnvloed het.	gradiënt wat in VRAAG 2.2.1		
bereken is, menslike aktiwiteite			
bereken is, menslike aktiwiteite	gradiënt wat in VRAAG 2.2.1		
bereken is, menslike aktiwiteite	gradiënt wat in VRAAG 2.2.1		

Verwys na die topografiese kaart.

2.3

2.3.1	Bereken die magnetiese deklinasie Toon ALLE berekeninge. Punte sal v Dui die maateenheid duidelik in jou fi	rir berekeninge toegeken word.	
	Verskil in jare:		
	Gemiddelde jaarlikse verandering:		
	Totale verandering:		
	Magnetiese deklinasie vir 2019:		
		(5 x 1)	(5)
2.3.2	Verduidelik hoe 'n persoon die magr gebruik om Edendam in blok G12 va te bereik.		
		(2 x 1)	(2) [20]

VRAAG 3: TOEPASSING EN INTERPRETASIE

A satura	a walk
Antwo	ord:
Rede:	
	(1 + 1)
-	s na blok G5 op die topografiese kaart. Die opgeboude aard van die uurt, Ratlou, het redelike hoë temperature tot gevolg.
3.2.1	Identifiseer TWEE faktore wat in blok G5 sigbaar is, wat die temperatuur in Ratlou kan verlaag.
	(2 x 1)
3.2.2	Verduidelik hoe EEN van die faktore wat in VRAAG 3.2.1 genoem word, die temperatuur in Ratlou kan verlaag.
3.2.2	Verduidelik hoe EEN van die faktore wat in VRAAG 3.2.1 genoem
	Verduidelik hoe EEN van die faktore wat in VRAAG 3.2.1 genoem word, die temperatuur in Ratlou kan verlaag.
	Verduidelik hoe EEN van die faktore wat in VRAAG 3.2.1 genoem word, die temperatuur in Ratlou kan verlaag. (1 x 2)
Verwys	Verduidelik hoe EEN van die faktore wat in VRAAG 3.2.1 genoem word, die temperatuur in Ratlou kan verlaag. (1 x 2) a na blok I9, I10 en I11 op die topografiese kaart. Beskryf die algemene topografie (hellings) van die suidelike gedeeltes van blok I9, I10 en I11 en ondersteun jou antwoord met
Verwys	Verduidelik hoe EEN van die faktore wat in VRAAG 3.2.1 genoem word, die temperatuur in Ratlou kan verlaag. (1 x 2) s na blok I9, I10 en I11 op die topografiese kaart. Beskryf die algemene topografie (hellings) van die suidelike gedeeltes van blok I9, I10 en I11 en ondersteun jou antwoord met bewyse op die topografiese kaart.

3.3.2	Verduidelik hoe die algemene topografie (helling) wat in VRAAG 3.3.1 beskryf is, die nedersettingspatroon in die gebied beïnvloed het.
	(2 x 2)
Verwys n	a blok H3 op die topografiese kaart.
3.4.1	Identifiseer die hoofaktiwiteit wat 'n omgewingsongeregtigheid in blok H3 veroorsaak.
	(1 x 2)
3.4.2	Verduidelik hoe die aktiwiteit wat in VRAAG 3.4.1 geïdentifiseer is, 'n omgewingsongeregtigheid veroorsaak.
	(2 x 2)
Verwys n	a nywerheidsone 2 op die ortofotokaart.
3.5.1	Het hierdie gebied swaar of ligte nywerhede? Gee 'n fisiese faktor om jou antwoord te ondersteun.
	Antwoord:
	Rede:
	(1 + 2)

	3.5.2	Is residensiële gebied 5 wat naby nywerheidsgebied 2 geleë is, 'n hoë- of 'n lae-inkomste- residensiële gebied?
		(1 x 1)
	3.5.3	Verduidelik waarom die inwoners van residensiële gebied 5 verkies om naby die nywerheidsgebied te woon.
		(1 x 2)
VRA	AAG 4: GEO	GRAFIESE INLIGTINGSTELSELS (GIS)
4.1	Verwys na l	olok C2 op die topografiese kaart.
	4.1.1	Vektordata is data wat uit punte, lyne en poligone bestaan. Identifiseer die volgende vektordata in blok C2 :
		'n Puntverskynsel wat na hoogte verwys:
		'n Lynverskynsel wat toeganklikheid skep:
		'n Poligoonverskynsel wat na 'n primêre aktiwiteit verwys:
		(3 x 1)
	4.1.2	Verduidelik hoe die lynverskynsel in VRAAG 4.1.1 die primêre aktiwiteit, wat ook in VRAAG 4.1.1 genoem word, bevoordeel.
		(1 x 2)
4.2	Verwys na (gebied M op die topografiese kaart.
	4.2.1	Definieer die term attribuutdata.
		(1 x 1)

4.2.2	Die Departement van Toerisme wil gebied M as 'n toeristebesienswaardigheid bemark. Bespreek TWEE attribute wat in gebied M gevind word wat as toeristebesienswaardighede gebruik kan word.
	(2 x 2)
3 Verwys n	a gebied M op die topografiese kaart.
4.3.1	Definieer die term afstandswaarneming.
	(1 x 1)
4.3.2	Verduidelik hoe afstandswaarneming kan help om die omgewingsimpak van toeriste op gebied M te monitor.
	(2 x 2)

GROOTTOTAAL:

75

ROFWERK EN BEREKENINGE

(LET WEL: Moet NIE hierdie bladsy van die vraestel losmaak NIE]