OXFORD Suksesvolle

4

Natuurwetenskappe en Tegnologie

ASSESSERINGS-HANDLEIDING

KABV

Oxford – jou keuse vir sukses

Oxford Suksesvolle Natuurwetenskappe en Tegnologie Graad 4 Assesseringshandleiding

OXFORD
UNIVERSITY PRESS

OXFORD
UNIVERSITY PRESS

Oxford University Press is 'n departement van die Universiteit van Oxford. Dit bevorder die universiteit se doelwit van voortreflikheid in navorsing, vakkundigheid en onderrig deur wêreldwyd te publiseer. Oxford is 'n geregistreerde handelsmerk van Oxford University Press in die Verenigde Koningryk en in sekere ander lande.

Gepubliseer in Suid-Afrika deur Oxford University Press Southern Africa (Edms.) Bpk. Vasco Boulevard, Goodwood, N1 Stad, Posbus 12119, Kaapstad
Suid-Afrika

© Oxford University Press Southern Africa 2019
Die morele regte van die skrywers word gehandhaaf.
Eerste uitgawe 2019

Alle regte voorbehou. Geen gedeelte van hierdie publikasie mag gereproduseer, in 'n stelsel gestoor, of versprei word in enige vorm of op enige manier, sonder die vooraf skriftelike toestemming van Oxford University Press Southern Africa (Edms.) Bpk. nie, of as dit uitdruklik toegelaat word deur die wet, deur lisensie, of onder terme ooreengekom met die toepaslike organisasie vir reproduksieregte. Navrae oor reproduksie buite die omvang van bogenoemde, moet gestuur word aan die Departement Reproduksieregte, Oxford University Press Southern Africa (Edms.) Bpk., by die bogenoemde adres. Hierdie boek mag nie in enige ander gebonde vorm of met enige ander omslag versprei word nie, en dieselfde voorwaarde word op enige aanskaffer geplaas.

Oxford Suksesvolle Natuurwetenskappe en Tegnologie Graad 4
Assesseringshandleiding
ISBN (print) PROM190756857
Eerste druk 2019

Gedruk en gebind deur [insert paper quality e.g. acid-free paper]

Erkennings
Skrywer: Tania Kliphuis
Uitgewer: Janine Wilson
Vertaler: Marelize Strümpfer
Proefleser: Marina McDonald
Ontwerp deur: Electric Book Works
Omslagontwerper: Judith Cross
DTP Illustreerders: Alex Flemming; Mindi Flemming; Jennifer Jacobs
Geproduseer deur: Electric Book Works

Gedruk en gebind deur:

Die uitgewer en outeurs bedank graag die organisasies wat materiaal verskaf het en toestemming vir die reproduksie daarvan gegee het. Alles moontlik is gedoen om kopiereghouers op te spoor, maar waar dit onmoontlik was, ontvang die uitgewer graag inligting sodat enige regstellings in verdere uitgawes gedoen kan word. Skakels na die webwerwe van derde partye word in goedertrou en slegs ter inligting deur Oxford verskaf. Oxford neem geen verantwoordelikheid vir die materiaal in webwerwe van derde partye waarna daar in hierdie werk verwys word nie.

Inhoud

Kwartaal 1 Assessering	4
Woordelys	8
Vaardighede wat gedek word	10
Kwartaal 2 Halfjaar-eksamen	12
Afdeling A	12
Afdeling B	15
Woordelys	17
Vaardighede wat gedek word	19
Kwartaal 3 Assessering	21
Woordelys	25
Vaardighede wat gedek word	26
Kwartaal 4 Jaareind-eksamen	27
Afdeling A	27
Afdeling B	29
Woordelys	32
Vaardighede wat gedek word	33
Kwartaal 1 Assessering: Antwoorde	35
Kwartaal 2 Halfjaar-eksamen: Antwoorde	38
Afdeling A	38
Afdeling B	40
Kwartaal 3 Assessering: Antwoorde	42
Kwartaal 4 Jaareind-eksamen: Antwoorde	44
Afdeling A	44
Afdeling B	46

Kwartaal 1 Assessering

Lewende en nie-lewende dinge

1. Verbind die lewensproses in die eerste kolom met die korrekte beskrywing in die tweede kolom.

1.1 Voortplanting	A. Wanneer ’n lewende ding van afval ontslae raak
1.2 Voeding	B. Lewende dinge bly nie stil op een plek nie
1.3 Uitskeiding	C. Wanneer ’n lewende ding sy eie nakomelinge produseer
1.4 Beweging	D. Groter of ouer word
1.5 Aanvoeling	E. Eet voedsel om te beweeg, groei en voort te plant
1.6 Groei	F. Diere het suurstof uit die lug nodig
1.7 Asemhaling	G. Wanneer lewende dinge weet wat in hul omgewing aangaan

[7]

2. Is hierdie sin waar of vals?

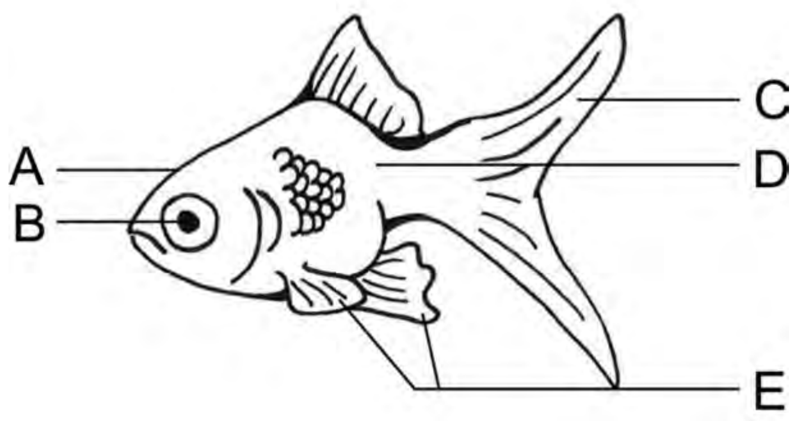
   ’n Saad is ’n lewende ding.

[1]

Totaal: 8

Strukture van plante en diere

3. Voorsien hierdie tekening van 'n vis van byskrifte.



[5]

4. Kyk na hierdie foto's. Hierdie drie diere het verskillende soorte ledemate.

sebra

duisendpoot

spinnekop

Skryf 'n paragraaf om die diere se ledemate te vergelyk. Jou paragraaf moet die volgende inligting insluit:

- drie sinne om die diere se ledemate te beskryf (een sin vir elke dier)
- twee of drie sinne om te vergelyk hoe die diere hul ledemate gebruik.

[5]

Totaal: 10

Wat plante nodig het om te groei

5. Definieer die term ontkieming.

[2]

6. Wat het ’n plant nodig om te groei? Kies die korrekte antwoord.

   A. water, grond, en lug
   B. lig en water
   C. lig, water, en lug
   D. water en lug

[2]

Totaal: 4

Habitatte van diere

7. Beskryf ’n grasveld-habitat.

[3]

8. Gee ’n voorbeeld van ’n dier wat in ’n grasveld-habitat woon.

[1]

9. Beskryf ’n boshabitat.

[3]

10. Gee ’n voorbeeld van ’n dier wat in ’n boshabitat woon.

[1]

Totaal: 8

Strukture vir diereskuilings

11. Klassifiseer die volgende diereskuilings in twee kategorieë: natuurlik en mensgemaak:

hondehok; nes; gat; voëlhok; miershoop; stal; grot; boomholte

[4]

12. Beskryf 'n dopstruktuur.

[2]

13. Gee twee voorbeelde van diereskuilings wat dopstrukture is.

[2]

14. Gee twee voorbeelde van diereskuilings wat raamstrukture is.

[2]

Totaal: 10

TOTAAL: 40 PUNTE

Woordelys

kategorie: groep dinge wat sekere eienskappe deel
klassifiseer: plaas in spesifieke kategorieë of groepe
kolom: afdeling in 'n tabel wat van die bokant van die tabel tot die onderkant strek
vergelyk: bespreek hoe twee of meer dinge ooreenstem en/of verskil
definieer: skryf 'n definisie; beskryf presies in een sin
beskryf: gee 'n gedetailleerde verduideliking
beskrywing: woorde of 'n prent wat iets beskryf of verduidelik
vals: nie waar nie; verkeerd
habitat: area of plek waar diere en plante leef
byskrif: 'n beskrywing vir 'n deel van 'n prent
lewensproses: iets wat 'n lewende ding doen om gesond en aan die lewe te bly
ledemaat: arm of been
term: die woord wat ons vir 'n spesifieke ding gebruik
waar: korrek

Afrikaans	Engels	isiZulu	isiXhosa	Setswana	Sesotho
kategorie	category	ingxenye	udidi	baa ka boleng	mokgahlelo/ boemo
klassifiseer	classify	hlela	hlela	baa mmogo (go baya dilo tse di tshwanang mmogo)	hlopha
kolom	column	ikholamu	ikholam	kholomo	kholomo
vergelyk	compare	qhathanisa	thelekisa	tshwantshanya	bapisa
definieer	define	chaza	nika ingcaciso	tlhalosa	hlalosa
beskryf	describe	chaza	chaza	tlhalosa	hlalosa
beskrywing	description	incazelo	inkcazelo	tlhaloso	tlhaloso
vals	false	amanga	into ebubuxoki	ke maaka	mafosi

Afrikaans	Engels	isiZulu	isiXhosa	Setswana	Sesotho
habitat	habitat	indawo yokuhlala	indawo yokuhlala	bonno	tikoloho/ bophelo ba dimela le diphoofolo
byskrif	label	bhala amagama ento	ileyibhile	kwala maina	leibole
lewensproses	life process	isimo sempilo	indlela yokuphila	dikgato tsa botshelo	potoloho ya bophelo
ledemaat	limb	ilungu	ilungu	setho	setho
term	term	igama	ikota	kgweditharo	kotara
waar	true	iqiniso	yinyaniso	ke nnete	nnete

Vaardighede wat gedek word

Vraagnommer	Moeilikheidsgraad	Vaardigheid	Nog oefeninge in *Oxford Suksesvolle Natuurwetenskappe en Tegnologie Graad 4 Leerdersboek* vir verdere oefening
Lewende en nie-lewende dinge			
1	lae orde	verbind	Kennisafdeling 1 Eenheid 1 Aktiwiteit 2 (bl. 13)
2	lae orde	identifiseer	Kennisafdeling 1 Eenheid 2 Aktiwiteit 3 (bl. 14)
Strukture van plante en diere			
3	middel orde	voorsien van byskrifte	Kennisafdeling 1 Eenheid 4 Aktiwiteit 1 (bl. 23)
4	middel orde	vergelyk	Kennisafdeling 1 Eenheid 4 Aktiwiteit 2 (bl. 25)
Wat plante nodig het om te groei			
5	lae orde	definieer	Kennisafdeling 1 Eenheid 5 Aktiwiteit 2 (bl. 28)
6	lae orde	identifiseer	Kennisafdeling 1 Eenheid 5 Aktiwiteit 2 (bl. 28)
Habitatte van diere			
7	middel orde	beskryf	Kennisafdeling 1 Eenheid 6 Aktiwiteit 2 (bl. 33)
8	middel orde	gee voorbeelde	Kennisafdeling 1 Eenheid 6 Aktiwiteit 2 (bl. 33)
9	middel orde	beskryf	Kennisafdeling 1 Eenheid 6 Aktiwiteit 2 (bl. 33)
10	middel orde	gee voorbeelde	Kennisafdeling 1 Eenheid 6 Aktiwiteit 2 (bl. 33)

Vraagnommer	Moeilikheidsgraad	Vaardigheid	Nog oefeninge in *Oxford Suksesvolle Natuurwetenskappe en Tegnologie Graad 4 Leerdersboek* vir verdere oefening
Strukture vir diereskuilings			
11	middel orde	klassifiseer	Kennisafdeling 1 Eenheid 8 Aktiwiteit 2 (bl. 40)
12	middel orde	beskryf	Kennisafdeling 1 Eenheid 8 Aktiwiteit 2 (bl. 40)
13	middel orde	gee voorbeelde	Kennisafdeling 1 Eenheid 8 Aktiwiteit 2 (bl. 40)
14	middel orde	gee voorbeelde	Kennisafdeling 1 Eenheid 8 Aktiwiteit 2 (bl. 40)

Kwartaal 2 Halfjaar-eksamen

Afdeling A

Lewende en nie-lewende dinge

1. Klassifiseer die volgende dinge onder lewend of nie-lewend.

sebra; water; motor; skoenlapper; saad; boom; dop; spinnekop

[4]

Totaal: 4

Strukture van plante en diere

2. Kyk na hierdie diagram van ’n plant.

In ’n tabel, skryf die byskrifte en die funksie van elke deel van die plant neer.

Deel van die plant	Funksie
A.	
B.	
C.	
D.	

[8]

Totaal: 8

Habitatte van diere

3. Verbind die voorbeelde van die diere met die habitat waarin hulle woon.

3.1 springbok	A. woestyn
3.2 aap	B. bos
3.3 krokodil	C. grasveld
3.4 skerpioen	D. rivier

[4]

Totaal: 4

Strukture vir diereskuilings

4. Skryf vier redes neer waarom ’n voëlnes wat in ’n boom gebou is ’n goeie skuiling vir voëls is.

[4]

Totaal: 4

AFDELING A TOTAAL: 20 PUNTE

Afdeling B

Materiaal om ons

5. Voorsien hierdie vloeidiagram van byskrifte.

[4]

6. Verduidelik hierdie stelling: Geen nuwe water word by die Aarde gevoeg nie.

[3]

Totaal: 7

Vaste stowwe

7. Verbind die onverwerkte materiaal in die eerste kolom met 'n vervaardigde produk in die tweede kolom.

7.1 Olie	A. Glas
7.2 Sand	B. Papier
7.3 Hout	C. Verf
7.4 Diervel	D. Leer

[4]

Totaal: 4

Versterking van materiaal

8. Verduidelik hoe jy ’n stuk karton sal vou sodat dit sterk genoeg is om ’n boek te ondersteun.

[4]

Totaal: 4

Sterk raamstrukture

9. Wat is ’n stut?

[2]

10. Kyk na hierdie foto. Verduidelik hoe stutte gebruik is om die struktuur te versterk.

[3]

Totaal: 5
AFDELING B TOTAAL: 20 PUNTE

Woordelys

diagram: tekening of prent
verduidelik: maak iets duidelik deur dit in detail te beskryf en 'n paar feite te gee
vloeidiagram: 'n diagram wat die volgorde of reeks van 'n proses volg
funksie: waarvoor iets gebruik word; doel
byskrif: 'n beskrywing vir 'n deel van 'n prent
vervaardigde produk: iets wat gemaak en verwerk is
rede: verduideliking wat sê hoekom of hoekom nie
stelling: 'n sin wat feitelik is, of blyk om te wees
versterk: maak sterker
tabel: rye en kolomme om inligting te vertoon

Afrikaans	Engels	isiZulu	isiXhosa	Setswana	Sesotho
diagram	diagram	umdwebo	isazobe	setshwantsho	tayakeramo
verduidelik	explain	chaza	cacisa	tlhalosa	hlalosa
vloeidiagram	flow chart	ishadi lohlelo	itshati	chate	tjhate ya tatellano ya diketsahalo
funksie	function	umsebenzi	umsebenzi	tiro	kabelo
byskrif	label	bhala amagama ento	ileyibhile	kwala maina	leibole
vervaardigde produk	manufactured product	izimpahla ezakhiwe izimpahla ezilungele ukusetshenziswa	imveliso eyenziweyo	tsa maitirelo	sehlahiswa se entsweng
rede	reason	isizathu	isizathu	lebaka	lebaka
stelling	statement	isitatimende	ingxelo	motlhala	taba e bolelwang
versterk	strengthen	qinisa	qinisa	tiisa/ matlafatsa	matlafatsa

Afrikaans	**Engels**	**isiZulu**	**isiXhosa**	**Setswana**	**Sesotho**
tabel	table	ithebula	itheyibhile	dikholomo le mela	papetla

Vaardighede wat gedek word

Vraagnommer	**Moeilikheidsgraad**	**Vaardigheid**	**Nog oefeninge in *Oxford Suksesvolle Natuurwetenskappe en Tegnologie Graad 4 Leerdersboek* vir verdere oefening**
Afdeling A			
Lewende en nie-lewende dinge			
1	middel orde	klassifiseer	Kennisafdeling 1 Eenheid 1 Aktiwiteit 1 (bl. 11)
Strukture van plante en diere			
2	hoë orde	tabuleer	Kennisafdeling 1 Eenheid 3 Aktiwiteit 1 (bl. 19)
Habitatte van diere			
3	lae orde	verbind	Kennisafdeling 1 Eenheid 6 Aktiwiteit 2 (bl. 33)
Strukture vir diereskuilings			
4	hoë orde	regverdig	Kennisafdeling 1 Eenheid 8 Aktiwiteit 2 (bl. 40)
Afdeling B			
Materiaal om ons			
5	middel orde	voorsien van byskrifte	Kennisafdeling 2 Eenheid 2 Aktiwiteit 1 (bl. 50)
6	middel orde	verduidelik	Kennisafdeling 2 Eenheid 3 Aktiwiteit 1 (bl. 53)
Vaste stowwe			
7	lae orde	verbind	Kennisafdeling 2 Eenheid 4 Aktiwiteit 1 (bl. 55)
Versterking van materiaal			
8	middel orde	verduidelik	Kennisafdeling 2 Eenheid 6 Aktiwiteit 1 (bl. 60)

Vraagnommer	Moeilikheidsgraad	Vaardigheid	Nog oefeninge in *Oxford Suksesvolle Natuurwetenskappe en Tegnologie Graad 4 Leerdersboek* vir verdere oefening
Sterk raamstrukture			
9	lae orde	definieer	Kennisafdeling 2 Eenheid 7 Aktiwiteit 1 (bl. 63)
10	middel orde	verduidelik	Kennisafdeling 2 Eenheid 7 Aktiwiteit 3 (bl. 65)

Kwartaal 3 Assessering

Energie en energie-oordrag

1. Kyk na hierdie voedselketting:

   Son → gras → koei → mens

   Verduidelik hoe die energie van die Son deur hierdie voedselketting oorgedra word totdat dit die mens bereik.

[4]

2. Gebruik hierdie foto's om 'n voedselketting saam te stel.

Son; gras

slang

voël

rot

sprinkaan

[6]

Totaal: 10

Energie om ons

3. Voltooi hierdie tabel.

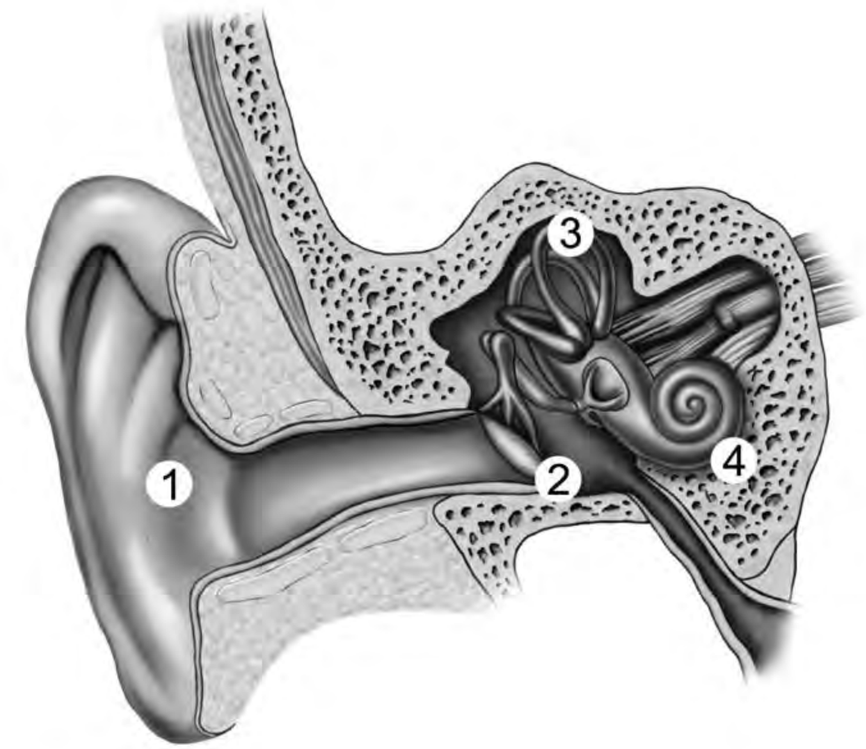
Toestel	Inset-energie	Uitset-energie
Ketel		
Dakwaaier		
Gasstoof		
Lessenaarlamp		
Motor		

[10]

Totaal: 10

Energie en klank

4. Hierdie prent toon die oor. Plaas die byskrifte in die korrekte posisies in die prent.



A. Drie klein beentjies bekend as die gehoorbeentjies vibreer.
B. Die vloeistof in die koglea vibreer en stuur seine na die brein om te help dat jy die klank identifiseer.
C. Die uitwendige oor gelei die klank na die inwendige oor.
D. ’n Membraan wat die oordrom genoem word sit uit en vibreer.

[4]

5. Vergelyk toonhoogte en volume. Gebruik voorbeelde om jou antwoord te verduidelik.

[4]

6. Noem drie maniere waarop geraasbesoedeling skadelik kan wees.

[6]

7. Lys drie bronne van geraasbesoedeling.

[6]

Totaal: 20

TOTAAL: 40 PUNTE

Woordelys

toestel: masjien wat in 'n huis gebruik word om die lewe te vergemaklik
voedselketting: visuele voorstelling van 'n reeks lewende dinge, wat elkeen van die vorige een afhanklik is vir voedsel
skadelik: iets wat skade of leed kan aanrig
inset-energie: energie wat in 'n sisteem of proses gesit word
benoem: sê wat die woord vir iets is
geraasbesoedeling: skadelike vlakke van harde en onaangename geluide
uitset-energie: energie wat uit 'n sisteem of proses kom
oordra: beweeg van een plek na 'n ander
vibreer: beweeg of skud vinnig of aanhoudend

Afrikaans	Engels	isiZulu	isiXhosa	Setswana	Sesotho
toestel	appliance	izinto zikagesi	izinto zombane	sediriswa sa motlakase	sesebediswa sa motlakase
voedselketting	food chain	ubudlelwano bokudla phakathi kwezilwane nezitshalo	itsheyini yokutya	dijo	ketane ya dijo
skadelik	harmful	okunobungozi	inobungozi	ekotsi	ekotsi
inset-energie	input energy	amandla angenayo	amandla afakiweyo/ asetyenzisiweyo	maatla a go kenyelletswa	matla a ho kenyelletswa
benoem	name	nika igama lento	xela/biza	neela	reha
geraasbesoedeling	noise pollution	ukuphazamiseka komsindo	ungcoliseko lwengxolo	kgotlelego ya modumo	tshilafatso ya lerata
uitset-energie	output energy	amandla aphumayo	imveliso yamandla	maatla a twsayang	matla a tswang
oordra	transfer	dlulisa	tshintshela	fetisetsa	fetisetsa
vibreer	vibrate	dlidliza	ngcangcazela/ ngcangcazelisa	roroma/ tetesela	thothomela

Vaardighede wat gedek word

Vraagnommer	Moeilikheidsgraad	Vaardigheid	Nog oefeninge in *Oxford Suksesvolle Natuurwetenskappe en Tegnologie Graad 4 Leerdersboek* vir verdere oefening
Energie en energie-oordrag			
1	middel orde	verduidelik kortliks	Kennisafdeling 3 Eenheid 2 Aktiwiteit 1 (bl. 83)
2	hoë orde	organiseer	Kennisafdeling 3 Eenheid 2 Aktiwiteit 1 (bl. 83)
Energie om ons			
3	middel orde	tabuleer	Kennisafdeling 3 Eenheid 3 Aktiwiteit 2 (bl. 87) Kennisafdeling 3 Eenheid 4 Aktiwiteit 3 (bl. 90)
Energie en klank			
4	lae orde	verbind	Kennisafdeling 3 Eenheid 6 Aktiwiteit 2 (bl. 99)
5	middel orde	vergelyk	Kennisafdeling 3 Eenheid 7 Aktiwiteit 1 (bl. 100) Kennisafdeling 3 Eenheid 7 Aktiwiteit 3 (bl. 102)
6	middel orde	noem	Kennisafdeling 3 Eenheid 8 Aktiwiteit 3 (bl. 105)
7	middel orde	lys	Kennisafdeling 3 Eenheid 8 Aktiwiteit 1 (bl. 104) Kennisafdeling 3 Eenheid 8 Aktiwiteit 2 (bl. 104)

Kwartaal 4	**Jaareind-eksamen**

Afdeling A

Energie en energie-oordrag

1. Johnny en sy gesin eet 'n gebraaide hoender vir aandete. Skryf 'n voedselketting neer om te wys hoe energie van die Son van die hoender na Johnny oorgedra word.

[3]

2. Wat is die verskil tussen 'n voedselketting en 'n voedselweb?

[2]

Totaal: 5

Energie om ons

3. Voltooi hierdie tabel.

Toestel	Inset-energie	Uitset-energie
Flits		
Haardroër		
Paraffienlamp		
Helikopter		
Vuvuzela		

[10]

Totaal: 10

Energie en klank

4. Gee vyf voorbeelde van hoe geraasbesoedeling verminder kan word.

[5]

Totaal: 5

AFDELING A TOTAAL: 20 PUNTE

Afdeling B

Die planeet Aarde

5. Kyk na hierdie foto van die Aarde.

Beskryf die kenmerke van die Aarde deur jou kennis oor die Aarde en die foto te gebruik om jou te help.

[5]

Totaal: 5

Die Son

6. Hoekom is die Son so belangrik vir lewe op Aarde?

[2]

7. Is hierdie sin waar of vals?

   Die Son is die naaste planeet aan die Aarde.

[1]

Totaal: 3

Die Aarde en die Son

8. Noem twee maniere waarop die Aarde in die ruimte beweeg.

[2]

9. Is hierdie sin korrek? Verduidelik hoekom of hoekom nie.

   Die Aarde ervaar nag en dag omdat die Aarde om die Son wentel.

[3]

Totaal: 5

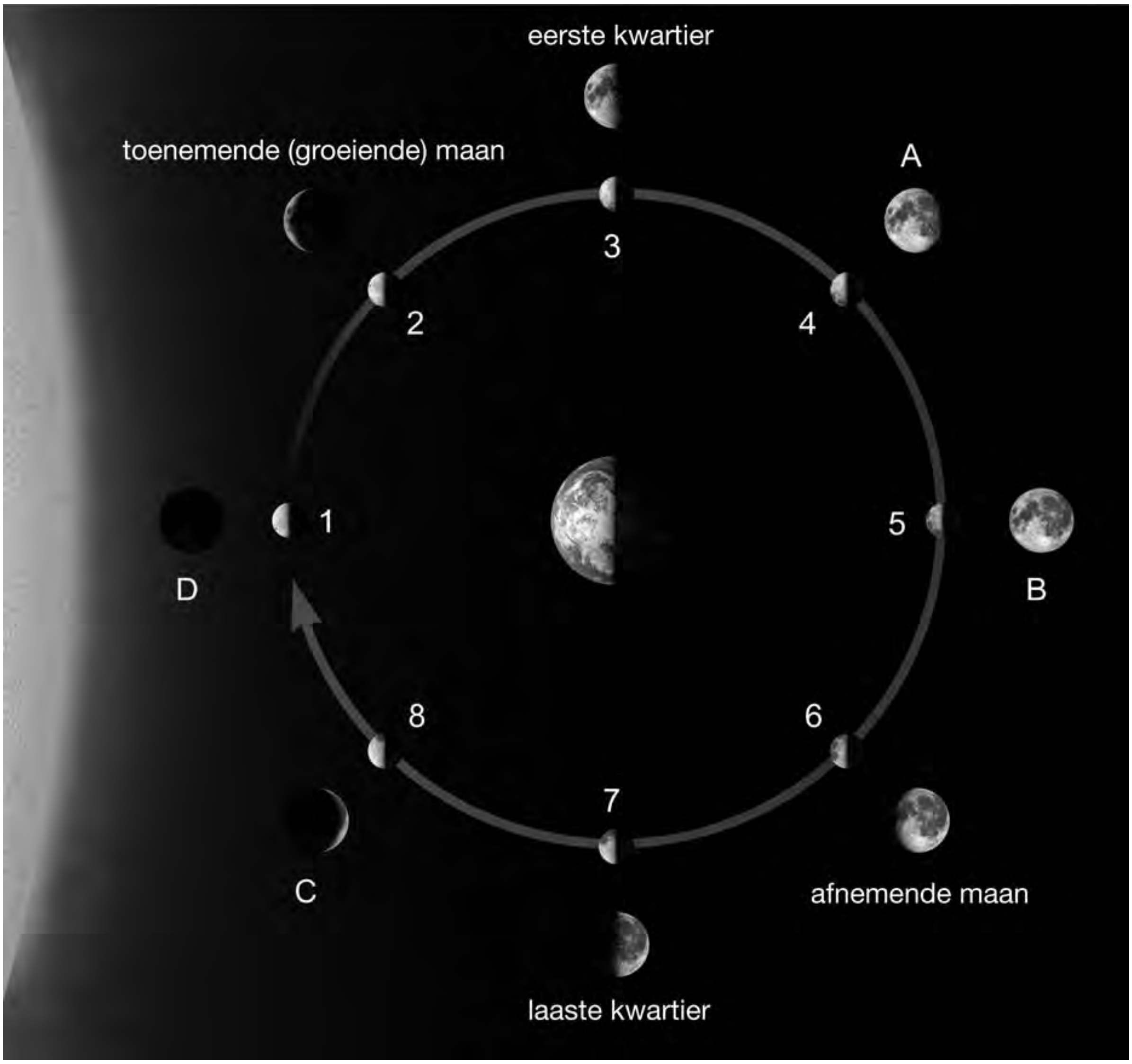
Die maan

10. Voltooi hierdie sin:

    Dit neem A. ________ dae vir die maan om te B. ________ om die Aarde.

[2]

11. Gee hierdie diagram 'n opskrif en voorsien die korrekte byskrifte.



[5]

Totaal: 7

AFDELING B TOTAAL: 20 PUNTE

Woordelys

voltooi: iets klaarmaak
verskil: hoe dinge nie dieselfde is nie
opskrif: 'n woord of kort stelling wat jou inlig waaroor iets gaan
eienskap: 'n spesiale kenmerk van iets
voorsien: gee of stel beskikbaar
reduseer: maak kleiner of minder
die ruimte: alles buite die Aarde se atmosfeer

Afrikaans	Engels	isiZulu	isiXhosa	Setswana	Sesotho
voltooi	complete	qedela	gqibezela	feleletsa	qetella
verskil	difference	umehluko	umahluko	pharologano	phapano
opskrif	heading	isihloko	sihloko	setlhogo	sehlooho
eienskap	property	impahla	iimpawu	boleng	sebopeho
voorsien	provide	nikeza	bonelela/nika	neela	fana
reduseer	reduce	nciphisa	nciphisa	fokotsa	fokotsa
die ruimte	space	umkhathi	isithuba	lefaufau	sepakapaka

Vaardighede wat gedek word

Vraagnommer	Moeilikheidsgraad	Vaardigheid	Nog oefeninge in *Oxford Suksesvolle Natuurwetenskappe en Tegnologie Graad 4 Leerdersboek* vir verdere oefening
Afdeling A			
Energie en energie-oordrag			
1	hoë orde	organiseer	Kennisafdeling 3 Eenheid 2 Aktiwiteit 1 (bl. 83)
2	middel orde	verduidelik	Kennisafdeling 3 Eenheid 2 Aktiwiteit 1 (bl. 83)
Energie om ons			
3	middel orde	tabuleer	Kennisafdeling 3 Eenheid 3 Aktiwiteit 2 (bl. 87) Kennisafdeling 3 Eenheid 4 Aktiwiteit 3 (bl. 90)
Energie en klank			
4	middel orde	gee voorbeelde	Kennisafdeling 3 Eenheid 8 Aktiwiteit 3 (bl. 105)
Afdeling B			
Die planeet Aarde			
5	middel orde	beskryf	Kennisafdeling 4 Eenheid 1 Aktiwiteit 1 (bl. 114)
Die Son			
6	middel orde	verduidelik	Kennisafdeling 4 Eenheid 3 Aktiwiteit 1 (bl. 119)
7	lae orde	onthou	Kennisafdeling 4 Eenheid 3 Aktiwiteit 1 (bl. 119)

Vraagnommer	Moeilikheidsgraad	Vaardigheid	Nog oefeninge in *Oxford Suksesvolle Natuurwetenskappe en Tegnologie Graad 4 Leerdersboek* vir verdere oefening
Die Aarde en die Son			
8	middel orde	noem	Kennisafdeling 4 Eenheid 4 Aktiwiteit 1 (bl. 122) Kennisafdeling 4 Eenheid 4 Aktiwiteit 2 (bl. 122)
9	hoë orde	regverdig	Kennisafdeling 4 Eenheid 4 Aktiwiteit 2 (bl. 122)
Die maan			
10	lae orde	onthou	Kennisafdeling 4 Eenheid 7 Aktiwiteit 1 (bl. 131)
11	lae orde	voorsien van byskrifte	Kennisafdeling 4 Eenheid 7 Aktiwiteit 1 (bl. 131)

Kwartaal 1 Assessering: Antwoorde

Lewende en nie-lewende dinge

1. 1. C
   2. E
   3. A
   4. B
   5. G
   6. D
   7. F

[7]

2. Waar

[1]

Totaal: 8

Strukture van plante en diere

3. A. kop
   B. oë (aanvaar ook sintuigorgane)
   C. stert
   D. liggaam
   E. vinne

[5]

4. Voorbeeld-antwoord: ’n Sebra het vier bene en hoewe. ’n Duisendpoot het honderde klein bene. ’n Spinnekop het agt lang bene. Die sebra moet stap en vinnig oor gras en sand hardloop, dus help die sebra se bene om hom stabiel te hou. ’n Duisendpoot en ’n spinnekop is klein en moet vinnig oor alle oppervlaktes beweeg. Hulle baie bene help hulle om dit te doen.

[5]

Totaal: 10

Wat plante nodig het om te groei

5. Die proses waardeur 'n saad lewendig word. / Die proses waartydens 'n plant uit 'n saad groei.

[2]

6. C

[2]

Totaal: 4

Habitatte van diere

7. Voorbeeld-antwoord: 'n Grasveld-habitat is meestal met grasse en 'n paar plat bome bedek. Daar is baie oop ruimte vir diere om te wei. Die grond is nogal droog, maar water kan in riviere en watergate aangetref word.

[3]

8. Aanvaar enige korrekte antwoord. Byvoorbeeld: sebra, kameelperd, leeu, wildsbokke.

[1]

9. Voorbeeld-antwoord: In 'n boshabitat is die plantegroei meestal hoë bome. Daar is baie skaduwee, want die bome is dig opmekaar. Die grond of bodem van die boshabitat is bedek met dooie blare, takkies en ander organiese materiaal.

[3]

10. Aanvaar enige korrekte antwoord. Byvoorbeeld: ape, voëls, paddas, akkedisse, slange.

[1]

Totaal: 8

Strukture vir diereskuilings

11.
- Natuurlik: Nes, gat, miershoop, grot, boomholte
- Mensgemaak: Voëlhok, stal, hondehok

[4]

12. 'n Dopstruktuur het 'n sterk omhulsel en is hol binne. Dit het dikwels 'n geboë vorm, wat dit sterker maak.

[2]

13. Voorbeelde sluit in nes, slakdop, eier.

[2]

14. Voorbeelde sluit in hondehok, spinnekopweb, voëlhok.

[2]

Totaal: 10
TOTAAL: 40 PUNTE

Kwartaal 2 | Halfjaar-eksamen: Antwoorde

Afdeling A

Lewende en nie-lewende dinge

1. - Lewend: sebra, skoenlapper, saad, boom, spinnekop.
   - Nie-lewend: water, motor, dop.

[4]

Totaal: 4

Strukture van plante en diere

2.

Deel van die plant	Funksie
A. Blaar	Absorbeer die sonlig
B. Vrug	Bevat die sade
C. Stingel	Hou die plant regop
D. Wortel	Anker die plant in die grond

[8]

Totaal: 8

Habitatte van diere

3. 1. C
   2. B
   3. D
   4. A

[4]

Totaal: 4

Strukture vir diereskuilings

4. Aanvaar redelike antwoorde. Voorbeeld-antwoord:

   - Dit is ’n dopstruktuur, dus kan eiers daarin gelê word sonder dat dit wegrol.
   - Dit bestaan uit takkies, blare en ander materiale wat die voëls en hul kuikens warm hou.
   - Dit word gewoonlik hoog bo die grond gebou, buite die bereik van roofdiere.
   - As die boom baie blare het, sal dit die voëls teen die wind, reën en Son beskerm.

[4]

Totaal: 4
AFDELING A TOTAAL: 20 PUNTE

Afdeling B

Materiaal om ons

5. A. Vaste stof (aanvaar ook: ys)
   B. Vloeistof (aanvaar ook: water)
   C. Verdamping
   D. Gas (aanvaar ook: waterdamp)

[4]

6. Leerders moet die stelling in terme van die watersiklus bespreek en deeglik verduidelik hoe water uit die oseane en ander waterliggame verdamp, in die vorm van wolke in die lug kondenseer, en dan in die vorm van reën terugval Aarde toe. Op hierdie manier word water voortdurend herwin.

[3]

Totaal: 7

Vaste stowwe

7. 1. C
   2. A
   3. B
   4. D

[4]

Totaal: 4

Versterking van materiaal

8. Leerders kan enige een van drie metodes beskryf om ’n pilaar te maak: vou die papier in driehoeke, buise of vierkante. Hulle moet puntsgewys beskryf hoe om die papier te vou. Kyk uit vir die volgende kennis:

   - ’n Begrip dat die papier sterker is as dit gevou word.
   - ’n Begrip van hoe ’n pilaar moet lyk (d.w.s. dit is hol in die middel).

[4]

Totaal: 4

Sterk raamstrukture

9. ’n Stut word gebruik om ’n raamstruktuur te versterk. Dit help ’n raamstruktuur sy vorm behou.

[2]

10. Stutte is gebruik om die stelte sterker te maak sodat hulle die boonste deel van die struktuur regop hou en die struktuur sterk genoeg hou om gewig te dra. Hulle word ook gebruik om die pale aan die bokant van die struktuur uitmekaar te hou, sodat die struktuur sy vierkantige vorm behou. Stutte is ook op die dak gebruik om dit sterk en bo die onderste struktuur te hou.

[3]

Totaal: 5

AFDELING B TOTAAL: 20 PUNTE

Kwartaal 3 Assessering: Antwoorde

Energie en energie-oordrag

1. Sonlig beweeg Aarde toe en voorsien hitte en lig. Gras gebruik die energie van die Son om te groei. Die koei eet die gras, waarin die energie van die Son is. Die mens eet dan die koei.

[4]

2. Son → gras → sprinkaan → rot → slang → voël

[6]

Totaal: 10

Energie om ons

3.

Toestel	Inset-energie	Uitset-energie
Ketel	Elektrisiteit	Hitte
Dakwaaier	Elektrisiteit	Beweging
Gasstoof	Gas	Hitte
Lessenaarlamp	Elektrisiteit	Lig
Motor	Petrol	Beweging

[10]

Totaal: 10

Energie en klank

4. A. 3
   B. 4
   C. 1
   D. 2

[4]

5. Voorbeeld-antwoord: Volume is hoe hard of sag ’n klank is. Byvoorbeeld, jy kan die volume van ’n radio verstel om die klank harder of sagter te maak. Toonhoogte is hoe hoog of laag ’n klank is. Byvoorbeeld, ’n fluitjie het ’n hoë toonhoogte en die geluid van ’n vragmotor het ’n lae toonhoogte.

[4]

6. Aanvaar enige drie redelike antwoorde. Voorbeelde:

   - Veroorsaak spanning
   - Kan verhoed dat mense genoeg slaap kry
   - Kan gehoorprobleme of doofheid veroorsaak
   - Kan mense se aandag aflei sodat hulle nie ordentlik kan werk nie
   - Kan mense se buie beïnvloed
   - Kan mense se gedrag beïnvloed

[6]

7. Aanvaar enige drie redelike antwoorde. Voorbeelde:

   - myne en fabrieke
   - bouterreine
   - paaie, treinspore, en lughawens
   - motors, helikopters, en vliegtuie
   - masjiene en toestelle

[6]

Totaal: 20
TOTAAL: 40 PUNTE

Kwartaal 4 | Jaareind-eksamen: Antwoorde

Afdeling A

Energie en energie-oordrag

1. Son → gras → sade → hoender → Johnny

[3]

2. ’n Voedselketting is ’n eenvoudige diagram wat toon hoe energie van die Son deur verskillende organismes oorgedra word. Dit toon een organisme op ’n slag. ’n Voedselweb toon hoe hierdie voedselkettings ineengeskakel is.

[2]

Totaal: 5

Energie om ons

3.

Toestel	Inset-energie	Uitset-energie
Flits	Batterye	Lig
Haardroër	Elektrisiteit	Klank/Hitte
Paraffienlamp	Paraffien	Lig
Helikopter	Petrol/Diesel	Beweging
Vuvuzela	Persoon se asem	Klank

[10]

Totaal: 10

Energie en klank

4. Aanvaar enige vyf redelike antwoorde. Voorbeelde:

   - Mense wat in myne en fabrieke werk, moet oorfone/oorpluisies dra wat geraas uitskakel.
   - Gee bouterreine 'n tydsbeperking sodat daar 'n onderbreking in die geraas is.
   - Plant hoë bome langs paaie om die geraas vir mense in die gebied te probeer verminder.
   - Maak seker motors en ander voertuie word goed in stand gehou sodat hulle nie soveel geraas maak nie.
   - Skep stil gebiede waar mense nie toegelaat word om 'n geraas te maak nie (byvoorbeeld parke).
   - Moenie musiek te hard speel nie.

[5]

Totaal: 5
AFDELING A TOTAAL: 20 PUNTE

Afdeling B

Die planeet Aarde

5. Leerders moet die volgende kenmerke noem:

   - Die Aarde is sfeervormig.
   - Die Aarde is uit rots gemaak.
   - Die grootste deel van die planeet is bedek met water (oseane, mere, riviere).
   - Die res van die planeet is bedek met land (vastelande en eilande).
   - Daar is ’n dun laag lug wat die Aarde omring.

[5]

Totaal: 5

Die Son

6. Die Son voorsien lig en warmte, wat noodsaaklik is vir lewe op Aarde.

[2]

7. Vals. (Die Son is die naaste **ster**; dit is nie ’n planeet nie.)

[1]

Totaal: 3

Die Aarde en die Son

8. - Die Aarde wentel om die Son.
   - Die Aarde draai op sy eie as.

[2]

9. Dit is nie korrek nie. Die Aarde se wenteling om die Son beïnvloed die seisoene. Die Aarde ervaar dag en nag omdat dit op sy eie as draai.

[3]

Totaal: 5

Die maan

10. A. $29\frac{1}{2}$ dae
    B. wentel

[2]

11. Opskrif: Fases van die maan

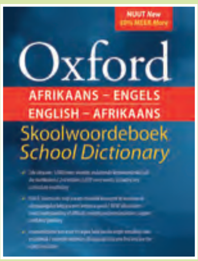
    A. toenemende (groeiende) bolmaan
    B. volmaan
    C. afnemende sekelmaan
    D. nuwemaan

[5]

Totaal: 7
AFDELING B TOTAAL: 20 PUNTE

OXFORD Suksesvolle

Gebruik jou *Oxford Suksesvolle Natuurwetenskappe en Tegnologie* Graad 4 Assesseringshandleiding met dié betroubare kursusse en hulpbronne in jou klaskamer:



Kontak ons
021 596 2300
www.oxford.co.za

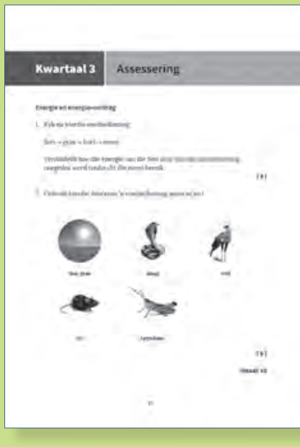
Natuurwetenskappe en Tegnologie

4

ASSESSERINGS-HANDLEIDING

Wat jy in hierdie hulpbron kan vind:

Assessering en eksamenoefening vir elke kwartaal, met antwoorde



Kopieerbare eksamen-tipe vraestelle met gegradeerde vrae op die regte vlak

Tabelle wat die vlak van vrae, tipe vaardighede en leerderboek bladsyverwysings lys

Meertalige woordelys van eksamenterme en sleutelwoorde, met verduideliking in Engels en vertaling in vyf tale

FOTOKOPIEERBAAR OF AFLAAIBAAR IN 'N OOGWINK!

Besoek freeresources.oxford.co.za en laai hierdie gids - asook meer as 70 ander gratis hulpbronne - af om tyd te spaar en resultate te verbeter.

OXFORD
UNIVERSITY PRESS
SOUTH AFRICA

PROUD SHAREHOLDER
THE MANDELA RHODES FOUNDATION

KABV

PROM190756857

SOUTH AFRICA