Natuurwetenskappe en Tegnologie · Graad 4

Energie en Verandering

Kwartaal 3 | 9 vrae | KABV-gerig

TOTAAL 57 PUNTE

NAAM EN VAN _____ KLAS _____ DATUM _____

Instruksies

1. Hierdie vraestel bestaan uit TWEE afdelings. Beantwoord al die vrae.
2. Beantwoord al die vrae op die vraestel self, in die spasies wat voorsien word.
3. Lees elke vraag noukeurig deur voordat jy begin skryf.
4. Skryf netjies en leesbaar. Werk wat nie gelees kan word nie, kan nie gemerk word nie.
5. Jy mag 'n potlood en 'n liniaal gebruik vir tekeninge en diagramme.

Vraag	Onderwerp	Punte	Behaal
1	Veelkeusige vrae	5	
2	Passing	4	
3	Kort vrae	6	
4	Energie en energiebronne	8	
5	Volume en toonhoogte	6	
6	Klank	9	
7	Energie-oordrag en -omskakeling	9	
8	Volgorde: die energieketting	6	
9	Insetenergie van masjiene	4	
	Totaal	**57**	
	Persentasie		%

Gratis voorbeeld · druk en deel dit gerus

Hierdie toets is 'n gratis voorbeeld van MeerkatSkool. Druk dit gerus vir jou kind en deel dit met ander ouers en onderwysers. Vra ons oor die volledige boekie met al die toetse en memo's: meerkatskool.co.za of WhatsApp 066 462 7629. Hierdie voorbeeld mag nie verkoop word nie.

Afdeling A — Kort vrae

1 Veelkeusige vrae — 5 punte

Kies die korrekte antwoord en omkring die letter daarvan.

OEFENVOORBEELD · DOEN DIT EERS SAAM

Watter een gee lig?

a 'n Flitslig wat aangeskakel is b 'n Klip c 'n Kussing

'n Flitslig wat aangeskakel is, gee lig, dus is die antwoord a. Omkring die a.

Hierdie voorbeeld tel nie punte nie. Dit wys net hoe om te antwoord.

1.1 Wat is die Aarde se belangrikste bron van energie? **(1)**

(a) Die son (b) Die maan (c) Die sterre

1.2 Watter een van die volgende stoor energie wat ons kan gebruik? **(1)**

(a) Sand (b) Hout (c) Glas

1.3 Hoe laat jy 'n ghitaarsnaar vibreer? **(1)**

(a) Jy blaas daarin (b) Jy druk dit plat en hou dit stil (c) Jy pluk dit

1.4 Watter soort energie maak 'n trom wanneer jy daarop slaan? **(1)**

(a) Klankenergie (b) Hitte-energie (c) Ligenergie

1.5 Wat moet 'n voorwerp doen om klank te maak? **(1)**

(a) Smelt (b) Vibreer (c) Groei

2 Passing

4 punte

Pas die beskrywing in KOLOM A by die regte woord in KOLOM B. Skryf net die LETTER. Een woord bly oor.

2.1 **(4)**

KOLOM A	KOLOM B	Antwoord
1. 'n Ketting waar energie van die son na plante na diere beweeg	A. Geraasbesoedeling	1 = _____
2. Wanneer energie van een plek of voorwerp na 'n ander beweeg	B. Brandstof	2 = _____
3. Harde klank wat ons ore kan beskadig	C. Energie-oordrag	3 = _____
4. Hoe hoog of laag 'n klank is	D. Energieketting	4 = _____
	E. Toonhoogte	

3 Kort vrae

6 punte

3.1 Noem DRIE dinge waarin energie gestoor word. **(3)**

3.2 Skryf langs elke musiekinstrument hoe jy dit bewegingsenergie gee om klank te maak: BLAAS, SLAAN of PLUK. **(3)**

Instrument	Blaas / Slaan / Pluk
Trom	
Panfluit	
Duimklavier (mbira)	

Afdeling B **Langer vrae**

4 Energie en energiebronne

8 punte

4.1 Verduidelik waar die energie in jou kos oorspronklik vandaan kom. **(2)**

4.2 Noem TWEE maniere waarop energie by die skool gebruik word. **(2)**

4.3 Hoekom moet mense en diere elke dag kos eet? **(2)**

4.4 Noem TWEE soorte energie wat ons elke dag om ons raaksien. **(2)**

5 Volume en toonhoogte

6 punte

5.1 Skryf HARD of SAG langs elke klank. **(2)**

Klank	Hard / Sag
'n Straler wat opstyg	
Iemand wat fluister	

5.2 Skryf HOOG of LAAG langs elke klank. **(2)**

Klank	Hoog / Laag
'n Klein voëltjie wat tjilp	
'n Groot trom wat geslaan word	

5.3 Hoe kan jy 'n trom HARDER laat klink? **(1)**

5.4 Wat noem ons hoe hard of sag 'n klank is? **(1)**

6 Klank

9 punte

6.1 Wat moet gebeur voordat 'n voorwerp klank kan maak? **(2)**

6.2 Noem TWEE musiekinstrumente en sê watter deel van elkeen vibreer. **(2)**

6.3 Klank kan deur baie materiale beweeg. Noem TWEE materiale, behalwe lug, waardeur klank kan beweeg. **(2)**

6.4 Vusi vul vier glasbottels met verskillende hoeveelhede water en tik elkeen met 'n lepel. **(3)**

a. Watter faktor moet hy DIESELFDE hou? _____

b. Watter faktor VERANDER hy? _____

c. Wat meet hy? _____

7 Energie-oordrag en -omskakeling

9 punte

7.1 Watter soort UITSETENERGIE lewer elke toestel? **(4)**

Toestel	Uitsetenergie
Motor	
Gasverwarmer	
Elektriese ketel	
Trom	

7.2 'n Radio word aangeskakel. Wat is sy INSETENERGIE, en wat is sy UITSETENERGIE? **(2)**

7.3 'n Kers word aangesteek. Wat is sy INSETENERGIE, en wat is sy UITSETENERGIE? **(2)**

7.4 Noem EEN manier om geraasbesoedeling by die skool te verminder. **(1)**

8 Volgorde: die energieketting

6 punte

8.1 Rangskik die volgende in die regte volgorde om te wys hoe energie beweeg. Skryf 1 tot 4. **(4)**

Stap	Nommer
Die koei eet die gras	
Die mens drink die koei se melk	
Die son skyn	
Die gras groei	

8.2 Waar begin ELKE energieketting? Verduidelik hoekom. **(2)**

9 Insetenergie van masjiene

4 punte

9.1 Waar kry elkeen van hierdie sy INSETENERGIE vandaan? **(4)**

Masjien	Insetenergie
Fiets	
Motor	
Flitslig	
Windpomp	

Totaal **57 punte**



Gratis vasvrae

Klaar met hierdie toets? Oefen verder aanlyn!

Meer as 12 000 gratis vrae vir Graad 4 tot 7, in elke vak en volgens KABV. Na elke antwoord kry jou kind 'n kort verduideliking. Geen registrasie nodig, en dit werk op 'n foon.

meerkatskool.co.za

Skandeer met jou foon om dadelik te begin

'n Klein versoek van ons

Baie dankie dat jy MeerkatSkool ondersteun! Ons is 'n klein Suid-Afrikaanse besigheid, en elke vraestel is met groot sorg saamgestel.

Hierdie toets en memo is 'n gratis voorbeeld: deel dit gerus met ander ouers en onderwysers. Vra ons oor die volledige boekie: meerkatskool.co.za of WhatsApp 066 462 7629.

Dankie!
Die MeerkatSkool-span

Gratis vasvrae
meerkatskool.co.za

E-pos
info@meerkatskool.co.za

WhatsApp en oproepe
066 462 7629

Help ons verbeter

Kry jy 'n fout in hierdie toets? WhatsApp ons dadelik. Ons maak dit binne 24 uur reg en stuur vir jou die nuwe weergawe.

Skandeer om ons te WhatsApp · 066 462 7629