



basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

**AOS PROEFSTUDIE
NASIENRIGLYN 2023
NATUURWETENSKAPPE
GRAAD 9**

AFDELING A

- Een punt per antwoord.
- Daar is geen halwe punte nie.

Nr.	Verwagte antwoord (□)	
1.	B	✓
2.	B	✓
3.	D	✓
4.	C	✓
5.	C	✓
6.	B	✓
7.	D	✓
8.	A	✓
9.	D	✓
10.	B	✓
11.	C	✓
12.	B	✓
13.	D	✓
14.	B	✓
15.	A	✓
16.	C	✓
17.	A	✓
18.	B	✓
19.	C	✓
20.	D	✓
21.	C	✓
22.	A	✓
23.	B	✓
24.	A	✓
25.	B	✓
26.	C	✓
27.	A	✓
28.	C	✓
29.	D	✓
30.	B	✓
31.	D	✓

Nr.	Verwagte antwoord (□)	
32.	C	✓
33.	C	✓
34.	B	✓
35.	A	✓
36.	D	✓
37.	D	✓
38.	A	✓
39.	A	✓
40.	D	✓
41.	A	✓
42.	A	✓
43.	B	✓
44.	B	✓
45.	D	✓
46.	C	✓
47.	A	✓
48.	B	✓
49.	A	✓
50.	A	✓
51.	D	✓
52.	D	✓
53.	B	✓
54.	C	✓
55.	C	✓

AFDELING B

- Moenie 'n leerder meer as een keer vir dieselfde fout penaliseer nie.
- Daar is geen halwe punte nie.

Nr.	Verwagte antwoord	Verduideliking / Verklaring	Punt
1.	<p>Hoe dikker die hout (groter die afstand) ✓ tussen die magneet en die skuifspelde, hoe swakker is die aantrekkingskrag.✓</p> <p>OF</p> <p>Hoe dunner die hout (kleiner die afstand)✓ tussen die magneet en die skuifspelde, hoe sterker is die aantrekkingskrag.✓</p> <p>OF</p> <p>Hoe nader die magneet en die skuifspelde aan mekaar is ✓, hoe sterker is die aantrekkingskrag✓.</p> <p>OF</p> <p>Hoe verder die magneet en die skuifspelde van mekaar af is ✓, hoe swakker is die aantrekkingskrag✓.</p> <p>OF</p> <p>Hoe kleiner/minder die afstand tussen die magneet en die skuifspelde van mekaar is✓, hoe sterker is die aantrekkingskrag✓.</p> <p>OF</p> <p>Hoe groter die afstand tussen die magneet en die skuifspelde van mekaar is✓, hoe swakker die aantrekkingskrag✓</p>	<p>Aanvaar enige korrekte - of enige ander relevante antwoord.</p> <p>2 punte: indien enige een feit gestel word.</p> <p>0 punte: indien slegs 'n gedeelte van die feit aangebied word en daar geen verhouding is tussen die dikte van die hout en die skuifspelde.</p> <p>NB: Geen punte vir waarneming in plaas van gevolgtrekking nie. Waarneming word in die stam verskaf.</p>	2
2.	<p>2.1 Koper✓</p> <p>2.2 Nichroom✓</p>	<p>1 punt: vir elke korrekte antwoord</p> <p>0 punte: verkeerde antwoord</p>	2

3.1	Parallele verbinding✓	1 punt vir die korrekte antwoord	1
3.2	Soos die aantal selle vermeerder, bly die potensiaalverskil dieselfde.✓ OF Soos die aantal selle vermeerder, sal die stroom dieselfde bly. ✓	1 punt vir die korrekte rede 0 punte vir die korrekte rede, met verkeerde of geen antwoord op die hoofvraag.	1
4.	Koste = kragverbruik in kW x tyd in ure x eenheidsprys✓ = 1 kW x 2 h x R2/kWh✓ = R4✓ OF Koste = kragverbruik in kW x tyd in ure x eenheidsprys✓ = 1 000 x 2 x 2✓ = $\frac{4\ 000}{1\ 000}$ (1 000 W = 1 kW) = R4✓	3 punte: korrekte berekening met korrekte formule en eenheid 2 punte: korrekte berekening met geen formule of korrekte eenheid 1 punt: slegs korrekte formule / antwoord	3

5.	<p>Water (hidrosfeer) verdamp✓ en die waterdamp styg na die atmosfeer om wolke te vorm✓</p> <p>OF</p> <p>Waterdamp (atmosfeer) kondenseer om wolke te vorm.✓ Wanneer die druppels (hidrosfeer) te swaar raak val dit as reën (hidrosfeer) ✓</p> <p>OF</p> <p>Wolke produseer reën wat na riviere, strome en oseane vloei</p> <p>OF</p> <p>Oseane absorbeer CO₂ van die atmosfeer.</p> <p>OF</p> <p>Golfaksie voeg CO₂ by die water.</p> <p>Enige ander relevante korrekte verduideliking.</p>	<p>2 punte vir die korrekte verduideliking wat bewys lewer van interaksie tussen die korrekte sfeer soos gevra.</p> <p>2 punte: enige korrekte of relevante verduideliking.</p> <p>'1 punt' sal NIE toegeken word vir enige ander verduideliking</p> <p>0 punte: Indien die leerder geen verhouding in die antwoord toelig nie, sal geen punte toegeken word nie.</p> <p>Die gebeurtenis of aktiwiteit wat genoem word, moet slegs die twee sfeer weerspieël.</p>	2
6.	<p>6.1 Sedimentêre rots✓</p> <p>6.2 Sedimentêre lae ✓</p> <p>OF</p> <p>Sedimente</p>	<p>1 punt vir die korrekte antwoord</p> <p>0 punt Lae van rotse Lae</p>	2
7.	<p>Suur water word gevorm✓ - lewende organismes (natuurlike plantegroei en diere) vrek✓</p> <p>OF</p> <p>Die suur ✓ wat gevorm word verweer (vreet weg) ✓ gedeeltes van die infrastruktuur, bv. brûe en metaaldakke</p> <p>OF</p> <p>Uitgeputte (te min) suurstof ✓ laat waterorganismes vrek ✓</p>	<p>2 punte: korrekte verduideliking</p> <p>1 punt: onvolledige verduideliking van die genoemde impak</p> <p>0 punt: Besoedel die omgewing</p>	2
[15]			