

INSTRUKSIES:

1. Laat drie reëls oop aan die bokant van jou vraestel.
2. Trek 'n puntekantlyn aan die regterkant van jou antwoordstel.
3. Trek 'n lyn na elke afdeling.
4. Nommer soos op jou vraestel.
5. Beantwoord die vrae volgens die puntetoekenning.
6. Werk asseblief netjies.

Afdeling A: Kortvrae	[13]
Afdeling B: Sketse en tabelle	[10]
Afdeling C: Vaardighede	[9]
Afdeling D: Langvrae	[8]

AFDELING A: KORTVRAE

Vraag 1

Kies die korrekte woord in kolom B om by die stelling in kolom A te pas. Skryf slegs die letter en nommer wat bymekaar pas neer: (voorbeeld: 1.1 M)

Kolom A: stelling	Kolom B
1.1 Iets wat maklik vervorm kan word.	A buigsaam
1.2 Breek of krummel maklik.	B bros
1.3 Kan vog en hoë hitte weerstaan.	C sand
1.4 Vloeibare stof by kamertemperatuur.	D smeebaar
	E keramiek
	F sag
	G kwik

(4)

Vraag 2

Definieer die volgende terme volledig en in volsinne:

- | | |
|--------------|-----|
| 2.1 materie | (1) |
| 2.2 allooï | (1) |
| 2.3 duursaam | (1) |

Vraag 3

Is die volgende stellings waar of onwaar? Indien onwaar, verskaf die korrekte stelling.

- 3.1 Die stamper is die manlike deel van die blom wat stuifmeel verskaf. (1)
3.2 Geveleelde sade word deur die wind versprei. (1)
3.3 Stikstof gas kan in 'n vaste stof verander word deur dit af te koel. (1)

Vraag 4

Kies die beste antwoorde uit die keuses (A-D) vir die volgende vrae. Skryf slegs die letter van jou antwoord neer.

- 4.1 Metale wat goeie geleiers van hitte is:
A – koper en brons
B – koper en sink
C – staal en koper
D – aluminium en koper (1)
- 4.2 Voorbeelde van magnetiese metale is:
A – yster en nikkel
B – koper en sink
C – tin en aluminium
D – goud en silwer (1)
- 4.3 'n Eksperiment is gedoen deur 'n plastiek-, 'n hout- en 'n metaallepel met botter op in 'n houer met warm water te sit. Wat het hierdie eksperiment voorgestel?
A – metale en nie-metale
B – geleiding
C – magnetisme
D – roes (1)

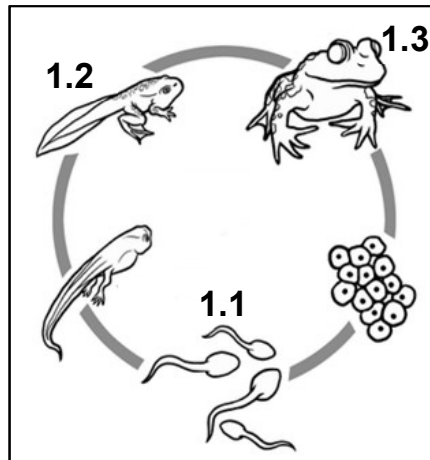
[13]

AFDELING B: SKETSE EN TABELLE

Vraag 1

Die onderstaande diagram stel die lewensiklus van 'n padda voor.

Beskryf die prosesse en fases wat by elke genommerde deel (1.1 – 1.3) plaasvind in volsinne. (3)



Vraag 2

Voltooi die tabel deur die ontbrekende inligting (2.1 – 2.4) oor metale in te vul. MOENIE DIE TABEL OOR TEKEN NIE.

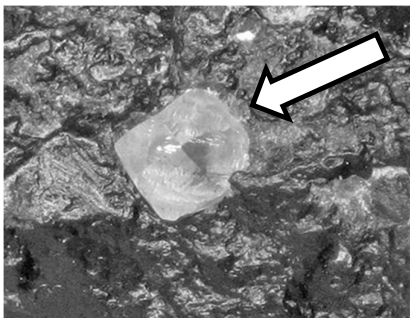
Voorwerp	Metaal	Gebruik	Eienskap van metaal
pype	2.1	waterpype	2.2
ring	goud	juweliersware	2.3
vliegtuig	2.4	vlerke	Dit is 'n ligte metaal.

(4)

Vraag 3

Bestudeer die sketse (A en B) hieronder en beantwoord die vrae:

A



B



3.1 Benoem die materiale by A en B. (2 x ½ = 1)

3.2 Is die stof wat hierbo aangedui word 'n metaal of nie-metaal? (1)

3.3 Van watter element (stof) is hierdie 2 materiale afkomstig? (1)

[10]

AFDELING C: VAARDIGHEDE

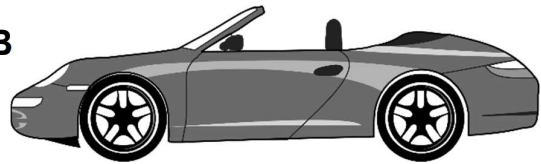
Vraag 1

Bestudeer die prente (A – D) van verwerkte materiale en beantwoord die vrae wat volg:

A



B



D



jellie

C



Skets A

- 1.1 Watter verwerkte materiaal word hier voorgestel? (1)
- 1.2 Watter drie bestanddele moet met water gemeng word om die materiaal te maak? (1)
- 1.3 Noem een eienskap van die materiaal wat dit nuttig maak vir bouers. (1)
- 1.4 Watter metode van verwerking gebruik bouers as hulle hierdie materiaal gebruik in die boubedryf? (1)

Skets B

- 1.5 Motors word gevef om dit 'n mooi kleur te gee. Noem nog 'n rede waarom motors se bakwerk gevef word. (1)

Skets C

- 1.6 Noem twee eienskappe van plastiek wat dit nuttig maak vir die gebruik van kosblikke. (2)

Skets D

- 1.7 As iemand jellie maak, watter metode van verwerking gebruik hy of sy? (1)
- 1.8 Hoe verskil die eienskappe van die bestanddele van jellie voor verwerking van die eienskappe daarvan na verwerking? (1)

[9]

AFDELING D: LANGVRAE

Vraag 1

Mnr. Rijk van Niekerk het onlangs verhuis. Hy woon nou 100 meter vanaf die see in 'n enorme strandhuis in Mosselbaai. Die strandhuis is met ysterhekke en -heinings omring om indringers buite te hou. Hy is baie tevrede met sy nuwe huis, maar hy verstaan nie waar die rooibruin poeier wat op die heinings, fietskettings en ander metaalvoorwerpe verskyn het, vandaan kom nie.

- 1.1 Wat is hierdie rooibruin poeier op Mnr. van Niekerk se heinings? (1)
 - 1.2 Waarom het die poeier op die heinings gevorm? Noem twee dinge. (2)
 - 1.3 Hoekom is die poeier sleg vir die heinings? (1)
 - 1.4 Stel 4 maniere voor hoe Mnr. van Niekerk kan voorkom dat hierdie rooibruin poeier weer in die toekoms op enige metaalvoorwerp by sy huis verskyn. (4)
- [8]**

TOTAAL: 40

Memorandum

Afdeling A

- 1.1 D ✓
1.2 B ✓
1.3 E ✓
1.4 G ✓ (4)
- 2.1 iets wat spasie opneem en massa het. ✓ (moet albei noem)
2.2 Twee of meer metale/ nie-metale wat saamgevoeg word om 'n beter metaal te vorm. ✓
2.3 iets wat lank sal hou. ✓ (3)
- 3.1 Onwaar, die **meeldrade** is die manlike deel van blom wat stuifmeel verskaf. ✓
3.2 Waar ✓
3.3 Waar ✓ (3)
- 4.1 D ✓
4.2 A ✓
4.3 B ✓ (3)

Afdeling B

- 1.1 Paddavissies het **lang sterte** en **kiewe** waarmee hulle in die water asemhaal. ✓
1.2 Die **sterte raak al korter** en **agterbene begin** vorm. ✓
1.3 Die volwasse padda het **lang agterbene** en **longe** waarmee hulle op land kan asemhaal. ✓ (3)
- 2.1 koper ✓
2.2 dit roes nie ✓
2.3 blink / smeebaar / duursaam / reageer nie ✓
2.4 aluminium ✓ (4)
- 3.1 A – diamant ✓ (½ punt)
B – grafiet ✓ (½ punt)
3.2 nie-metaal ✓
3.3 koolstof ✓

(3)

Afdeling C

- 1.1 beton ✓
1.2 sand, gruis, sement ✓ (moet al 3 hê om een punt te kry)

- 1.3 Baie sterk en duursaam. / Droog uit tot kliphard. / Dit kan in gietvorms gegooi word. ✓ (enige een)
- 1.4 Meng en laat hard word. ✓
- 1.5 Dit verseël en beskerm die bakwerk sodat die motor nie roes nie. ✓
- 1.6 Dit kan verskillende vorms aanneem. / Kan as higiëniese houers gebruik word. / Dit is goedkoop. / Dit hou lank (duursaam). / Is gewoonlik sterk. ✓✓ (enige twee)
- 1.7 Meng en laat afkoel. ✓
- 1.8 Voor verwerking is die jellie 'n poeieragtige stof en die water is vloeibaar. Na verwerking is dit 'n gestolde materiaal. ✓
(moet min of meer verduidelik, maar daar moet 'n duidelike verskil wees.) (9)

Afdeling D

- 1.1 roes ✓
- 1.2 Wanneer yster aan **vog**✓ of **suurstof**✓ blootgestel word.
- 1.3 Wegvreting van die metaal vind plaas. / Dit maak die metaal swak. ✓
- 1.4 1 – Bedek die yster met ghries of olie. ✓
2 – Bedek die yster met verf. ✓
3 – Bedek die yster met sink. ✓
4 – Bedek die yster met tin. ✓
5 – Bedek dit met plastiek. ✓
6 – Bedek dit met chroom. ✓ (enige 4) (8)

TOTAAL: 40