Tegnologie · Graad 7

Memorandum · Kwartaal 3–4

TOTAAL
73
PUNTE

Nasienriglyne

1. Ken die volle punt toe vir 'n korrekte antwoord, selfs al is die bewoording anders as die een hieronder.
2. By 'n skets word die punt toegeken vir 'n duidelike, benoemde tekening — nie vir kunsvaardigheid nie.
3. By ontwerpvrae word enige oplossing aanvaar wat die spesifikasies nakom en verduidelik word.
4. Waar 'n vraag om twee of meer items vra, word een punt per korrekte item toegeken.
5. Moenie punte aftrek vir spelling nie, tensy 'n tegniese term heeltemal verkeerd is.

Vraag	Antwoord	Punte	Nasienwenk
VRAAG 1 · Meervoudige keuse · 6 punte			
1.1	b. tweedeklas-hefboom	**1**	
1.2	c. skakelaar	**1**	
1.3	a. stoot mekaar weg	**1**	
1.4	a. ysterhoudende (ferro-) metale	**1**	
1.5	c. minder afval na stortings stuur	**1**	
1.6	a. rubber	**1**	
VRAAG 2 · Stroombane, magnete en meganismes · 16 punte			
2.1	1 punt per korrekte simbool: sel, skakelaar, gloeilamp. Die stroombaan moet 'n geslote lus wees.	**3**	
2.2	Sel — voorsien die energie; skakelaar — maak die stroombaan oop en toe; geleier — dra die stroom; gloeilamp — verander elektriese energie in lig. 1 punt elk.	**4**	
2.3	Slinger: om die handvatsel in 'n sirkel te draai is makliker as om reguit op te trek, en die handvatsel gee 'n langer draai-arm (2). Katrol: dit verander die rigting van die krag, dus trek jy af en gebruik jou eie gewig (2).	**4**	

Vraag	Antwoord	Punte	Nasienwenk
2.4	Staal-skuifspeld — ja; koperdraad — nee; aluminiumblikkie — nee; ysterspyker — ja; plastiekliniaal — nee.	**5**	*1 punt elk.*
VRAAG 3 · Magnetisme en elektromagnetisme · 8 punte			
3.1	A = staafmagneet; B = hoefystermagneet; C = elektromagneet	**3**	*1 punt elk.*
3.2	'n Gewone magneet is altyd magneties. 'n Elektromagneet is net magneties solank die stroom vloei — skakel die stroom af en die magnetisme verdwyn.	**3**	*1 punt per punt.*
3.3	Enige een: gebruik 'n groter sel of meer selle ('n sterker stroom); gebruik 'n dikker ysterkern.	**1**	*1 punt per punt.*
3.4	'n Skrootwerf se hyskraan; 'n deurklokkie; 'n elektriese motor; 'n luidspreker; 'n hardeskyf.	**1**	*1 punt per punt.*
VRAAG 4 · Tekstiele vir noodsituasies · 5 punte			
4.1	Enige twee, 1 punt elk: dit brand nie maklik nie (brandbestand); dit smelt nie; dit beskerm die liggaam teen hitte (isoleer); dit is sterk en skeur nie maklik nie; dit is waterdig; dit het weerkaatsende stroke sodat die brandweerman gesien kan word.	**2**	*1 punt elk.*
4.2	Enige een: was (bv. paraffienwas); 'n silikoon-waterdigsproei; 'n plastiek- (PVC-)laag; lynolie.	**1**	
4.3	Die brandende, gesmelte materiaal drup op mense en kleef aan die vel, wat ernstige brandwonde veroorsaak (1); die skuiling brand en val vinnig inmekaar, sodat mense binne dalk nie betyds kan uitkom nie (1).	**2**	
VRAAG 5 · Ontwerp vir 'n noodsituasie · 9 punte			
5.1	Sestig mense het tydelike skuiling nodig vir twee weke, gebou uit die materiaal wat plaaslik beskikbaar is.	**2**	*1 punt per punt.*
5.2	Enige twee: dit moet waterdig wees; dit moet in die wind staande bly; dit moet groot genoeg wees vir sestig mense (of genoeg eenhede wat saam sestig mense huisves); dit moet vinnig opgeslaan kan word; dit moet lig genoeg wees om te dra.	**2**	*1 punt per punt.*

Vraag	Antwoord	Punte	Nasienwenk
5.3	'n Raamstruktuur — die houtpale vorm 'n raam wat met seil oorgetrek word. Dit is lig, vinnig om op te rig en gebruik min materiaal.	**2**	*1 punt per punt.*
5.4	1 punt vir 'n duidelike skets; 2 punte vir drie korrekte byskrifte (1 punt vir een of twee).	**3**	*1 punt per punt.*
VRAAG 6 · Gevallestudie: herwinning van skrootmetaal · 12 punte			
6.1	Enige twee, 1 punt elk: minder afval in die strate en op stortingsterreine; metale word hergebruik, dus is minder mynbou en energie nodig; versamelaars verdien 'n eerlike inkomste; woonbuurte is skoner.	**2**	*1 punt per punt.*
6.2	Enige twee: telefone, internet, verkeersligte of treine werk nie meer nie; herstelwerk kos geld wat vir ander dienste gebruik kon word; 'n oop mangat is gevaarlik — mense, kinders of motors kan inval; besighede en noodoproepe word afgesny.	**2**	*1 punt per punt.*
6.3	Onregverdig: die meeste versamelaars is eerlik en werk hard; 'n paar misdadigers moenie almal 'n slegte naam gee nie (vooroordeel / stereotipering) (1). Handelaar: vra 'n ID en skryf die verkoper se naam neer en waar die metaal vandaan kom; weier om kabels en mangatdeksels te koop; meld verdagte verkopers by die polisie aan (1).	**2**	*1 punt per punt.*
6.4	Skakel die stroom aan: die elektromagneet tel die yster en staal op (1); skakel dit af: die magnetisme verdwyn en die metaal val vanself af (1).	**2**	*1 punt per punt.*
6.5	Elke metaal het sy eie prys: koper, geelkoper en aluminium is meer werd as yster en staal (1); 'n gemengde vrag word teen die laagste prys betaal / herwinners het een skoon soort metaal nodig om te smelt (1).	**2**	*1 punt per punt.*
6.6	Enige twee, 1 punt elk: hou 'n rekord (tabel) van die afval wat die skool elke week maak (blikkies, papier, plastiek); sit aparte, benoemde houers vir elke soort uit; vind 'n herwinningsterugkoopsentrum wat vir die materiaal betaal; vra leerders om skoon blikkies en papier van die huis af te bring; bêre dit veilig en verkoop wanneer daar genoeg is; besluit waarvoor die geld gebruik sal word.	**2**	*1 punt per punt.*

Vraag	Antwoord	Punte	Nasienwenk
VRAAG 7 · Beheer, vervaardiging en inheemse tegnologie · 8 punte			
7.1	Drukknopskakelaar — sluit die stroombaan net solank dit ingedruk word; Aanduiderlig — brand om te wys wanneer die elektromagneet aangeskakel is; Gonser — verander elektriese energie in klank. 1 punt elk.	**3**	*1 punt elk.*
7.2	C → B → E → A → D	**3**	*3 punte as al vyf in die regte volgorde is; 2 punte as slegs twee stappe langs mekaar omgeruil is; 1 punt as C eerste en D laaste is; anders 0.*
7.3	Enige een voordeel (1) met sy verduideliking (1): moddermure en gras isoleer goed, dus bly die huis koel in die somer en warm in die winter, terwyl sinkplate baie warm en baie koud word; die materiaal word naby gevind en kos min; dit is natuurlik en omgewingsvriendelik (dit vergaan en besoedel nie); gras en modder maak nie 'n harde geraas in die reën nie.	**2**	*1 punt vir die voordeel, 1 vir die verduideliking.*
VRAAG 8 · Vlugtelinge en noodvoedsel · 9 punte			
8.1	Enige twee: 'n vloed; 'n aardbewing; 'n hutbrand (krotbrand); oorlog, geweld of politieke onrus; droogte en hongersnood; 'n groot storm.	**2**	*1 punt elk.*
8.2	Soort (1), bv. dit moet voedsaam wees (stysel, proteïen en groente); dit moet sonder 'n yskas hou; dit moet maklik in groot potte gekook kan word; dit moet by babas, ou mense en verskillende kulture pas. Hoeveelheid (1), bv. genoeg vir drie maaltye vir 100 mense (300 porsies); 'n bord kos per persoon per maaltyd; drinkwater van sowat 3 liter per persoon (300 liter).	**2**	*Die hoeveelheid moet na die 100 mense verwys of 'n realistiese hoeveelheid gee.*
8.3	Enige drie, 1 punt elk: mieliemeel, rys of stampmielies; droë bone, lensies of sojamaalvleis; ingemaakte vis of vleis; groente wat lank hou (kool, uie, wortels, aartappels, botterskorsie); kookolie; sout; poeier- of rakleweremelk.	**3**	*Moenie kos aanvaar wat 'n yskas nodig het nie (vars vleis, vars melk, jogurt).*
8.4	Enige twee, 1 punt elk: die geur (smaak); die tekstuur; die voedingswaarde; of daar genoeg vir almal is; hoe maklik dit was om voor te berei.	**2**	*1 punt elk.*

Totaal **73 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