Wiskunde · Graad 7

Memorandum · Kwartaal 1–4

TOTAAL
90
PUNTE

Nasienriglyne

1. Ken metodepunte toe selfs waar die finale antwoord verkeerd is.
2. Aanvaar enige korrekte metode, ook een wat van die memorandum verskil.
3. 'n Antwoord sonder die eenheid verloor die eenheidspunt, nie die hele vraag nie.
4. Waar 'n vraag om twee of meer items vra, word een punt per korrekte item toegeken.
5. Moenie punte aftrek vir handskrif nie, solank die antwoord gelees kan word.

Vraag	Antwoord	Punte	Nasienwenk
VRAAG 1 · Veelkeusige vrae · 6 punte			
1.1	a. −3	**1**	
1.2	b. 2 × 2 × 2 × 2 × 2	**1**	
1.3	c. 8	**1**	
1.4	b. −8 < −3	**1**	*−8 lê verder links op die getallelyn.*
1.5	b. 'n gestrekte hoek	**1**	
1.6	c. populasie	**1**	
VRAAG 2 · Heelgetalle en eksponente · 10 punte			
2.1	a. −4 b. 5 c. −14 d. 11	**4**	*1 punt elk.*
2.2	a. 16 b. 9 c. 25	**3**	*1 punt elk.*
2.3	180 = 2 × 2 × 3 × 3 × 5 = $2^2 \times 3^2 \times 5$ (aanvaar enige vorm)	**3**	*2 punte vir die metode, 1 vir die antwoord.*
VRAAG 3 · Getalle in konteks · 11 punte			
3.1	HGF = 24; KGV = 144	**2**	*1 punt elk.*
3.2	450 ÷ 100 × 18 = R81	**3**	*2 punte vir die metode, 1 vir die antwoord.*

Vraag	Antwoord	Punte	Nasienwenk
3.3	120 ÷ 10 = 12; 36 en 84	**3**	*1 punt vir die dele, 1 per hoeveelheid.*
3.4	a. $\frac{3}{8}$ = 0,375 = 37,5% b. $\frac{3}{4}$ = 0,75 = 75% c. $\frac{1}{5}$ = 0,2 = 20%	**3**	*1 punt elk.*
VRAAG 4 · Heelgetalle en algebraïese uitdrukkings · 10 punte			
4.1	a. 4 b. −4 c. −3 (die volgorde van optel maak nie saak nie) d. 9 (groepering maak nie saak nie)	**4**	*1 punt elk.*
4.2	a. 2(5) + (−3) = 10 − 3 = 7 b. $5^2 - (-3) = 28$	**3**	*1 punt vir die vervanging, 1 per antwoord.*
4.3	a. n + 9 b. 7n c. n − 5	**3**	*1 punt elk.*
VRAAG 5 · Vergelykings en patrone · 13 punte			
5.1	a. x = 7 b. x = 5	**3**	*2 punte vir a., 1 vir b. Aanvaar enige korrekte metode, bv. 7 × 7 + 3 = 52. 'n Korrekte kontrole deur substitusie verdien die metodepunt.*
5.2	33; reël: tel 7 by die vorige term (aanvaar ook: vermenigvuldig die termgetal met 7 en trek 2 af, 7n − 2); 15de term = 5 + 14 × 7 = 103	**3**	*1 punt elk.*
5.3	x=1 → y=1; x=4 → y=10; x=7 → y=19; x=10 → y=28	**4**	*1 punt per blokkie.*
5.4	a. 80 + 3 × 12 = R116 b. Koste = 80 + 3n (aanvaar enige letter vir die koste, bv. K = 80 + 3n) c. 80 + 3 × 40 = R200	**3**	*1 punt elk.*
VRAAG 6 · Hoeke, lyne en transformasies · 9 punte			
6.1	128° (aanvaar 126°–130°); stomp	**2**	*1 punt vir die grootte, 1 vir die soort.*
6.2	A: 1 lyn, van die boonste hoekpunt na die middel van die basis. B: 2 lyne, deur die middelpunte van teenoorstaande sye — NIE die hoeklyne nie.	**2**	*1 punt elk.*
6.3	'n Ry van 3 blokkies wat van O af na regs loop, net onder die horisontale roosterlyn deur O, plus 1 blokkie onder die blokkie wat aan O raak.	**2**	*1 punt vir die regte vorm en grootte, 1 vir die regte posisie en oriëntasie.*
6.4	a. Ewewydige lyne loop langs mekaar en sny mekaar nooit nie. b. Loodregte lyne sny mekaar teen 90°. c. 'n Lynstuk het twee eindpunte; 'n straal het een eindpunt en loop aan.	**3**	*1 punt elk.*

Vraag	Antwoord	Punte	Nasienwenk
VRAAG 7 · Vorms en transformasies · 13 punte			
7.1	Drie gelyke sye = gelyksydig; Twee gelyke sye = gelykbenig; Een hoek van 90° = reghoekig	**3**	*1 punt elk.*
7.2	a. Radius b. Koord c. Sektor	**3**	*1 punt elk.*
7.3	Kongruent: dieselfde vorm én grootte. Gelykvormig: dieselfde vorm, ander grootte — die hoeke bly gelyk en die sye is eweredig.	**3**	*1 punt vir kongruent (dieselfde vorm en grootte), 1 vir gelykvormig (dieselfde vorm, ander grootte), 1 vir: hoeke gelyk en sye eweredig.*
7.4	Translasie (skuif), refleksie (spieël) en rotasie (draai).	**2**	*2 punte as al drie reg is; 1 as twee reg is.*
7.5	Twee pare ewewydige sye; oorstaande sye ewe lank; oorstaande hoeke gelyk.	**2**	*1 punt elk.*
VRAAG 8 · Meting · 9 punte			
8.1	a. $2 \times (15 + 9) = 48$ cm b. $15 \times 9 = 135$ cm² c. $15 \times 9 \times 4 = 540$ cm³	**4**	*1 punt vir die omtrek, 1 vir die oppervlakte, 2 vir die volume.*
8.2	a. 2 450 m b. 3 750 g c. 5 000 cm³	**3**	*1 punt elk.*
8.3	Vloer = 24 m²; elke teël = 0,25 m²; $24 \div 0{,}25 = 96$ teëls	**2**	*1 punt vir die oppervlaktes, 1 vir die antwoord.*
VRAAG 9 · Datahantering · 9 punte			
9.1	a. 34,8 b. 35 c. 24 d. 20–29: 3; 30–39: 4; 40–49: 3	**5**	*1 punt elk vir a. tot c.; 2 punte vir die groepering.*
9.2	Haar steekproef is te klein en almal daarin speel reeds dieselfde sport, dus is die antwoorde skeef. Sy moet leerders lukraak uit al die grade en sportsoorte kies.	**2**	*1 punt vir die probleem, 1 vir die oplossing.*
9.3	$4 + 5 + 3 = 12$; kans = 5 uit 12 (5/12)	**2**	*1 punt vir die totaal, 1 vir die breuk.*

Totaal **90 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