Wiskunde · Graad 7

Memorandum · Kwartaal 1–4

TOTAAL
74
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 · 7 punte			
1.1	a. 'n gelykbenige driehoek	**1**	
1.2	b. stomphoek	**1**	
1.3	b. 6	**1**	
1.4	a. Vlieër	**1**	
1.5	b. 4	**1**	
1.6	a. 'n driehoekige prisma	**1**	
1.7	b. 10	**1**	*5 bo en 5 onder.*
VRAAG 2 · Passing · 4 punte			
2.1	1 = C (loodregte lyne); 2 = E (ewewydige lyne); 3 = A (gestrekte hoek); 4 = D (inspringende hoek)	**4**	*1 punt elk.*
VRAAG 3 · Hoeke meet en vierhoeke · 8 punte			
3.1	P 35°; Q 90°; R 145°; S 230°	**4**	*1 punt elk; aanvaar ± 2°.*
3.2	a. Vierkant, ruit b. Trapesium c. Vierkant, reghoek d. Vierkant, ruit, vlieër	**4**	*1 punt elk; al die vorms in die lys word vir die punt vereis.*

Vraag	Antwoord	Punte	Nasienwenk
VRAAG 4 · Probleme oplos met eienskappe van vorms · 6 punte			
4.1	a. CD = 7 cm, AD = 4 cm — die teenoorstaande sye van 'n parallelogram is gelyk. b. RS = 9 cm (teenoorstaande sye gelyk); hoek R = 90° — al die hoeke van 'n reghoek is regte hoeke.	**4**	*2 punte per deel: 1 per waarde. 'n Deel sonder 'n rede verdien hoogstens 1 punt.*
4.2	QR = 5,5 cm; al die sye van 'n gelyksydige driehoek is gelyk.	**2**	*1 punt vir die lengte, 1 vir die rede.*
VRAAG 5 · Meetkunde van 2D vorms · 8 punte			
5.1	a. NM = 6 cm — 'n vlieër het twee pare gelyke aangrensende sye. b. 3,5 + 3,5 + 6 + 6 = 19 cm	**3**	*1 punt vir a., 2 vir b.*
5.2	4 × 4,5 = 18 cm	**2**	*1 punt vir die metode, 1 vir die antwoord met die eenheid.*
5.3	Vierkant = vier gelyke sye en vier regte hoeke. Parallelogram = twee pare ewewydige sye; teenoorstaande sye en hoeke gelyk. Trapesium = net een paar ewewydige sye.	**3**	*1 punt per korrekte eienskap.*
VRAAG 6 · Sirkels · 5 punte			
6.1	'n Sirkel met radius 3 cm (± 2 mm); AB deur O, 6 cm lank; CD met albei punte op die sirkel en nie deur O nie; een gebied tussen twee radiusse en 'n boog gearseer.	**4**	*1 punt elk.*
6.2	9 cm	**1**	
VRAAG 7 · Vierhoeke · 5 punte			
7.1	A = 'n parallelogram — twee pare ewewydige sye; B = 'n trapesium — net EEN paar ewewydige sye; C = 'n ruit (rombus) — vier gelyke sye	**5**	*1 punt vir elke naam (3). 1 punt vir 'n korrekte eienskap van elk van enige TWEE vorms (2). C: 'ruit' word verwag, maar 'n ruit is ook 'n spesiale vlieër (twee pare gelyke aangrensende sye, sien 1.4), dus aanvaar ook 'vlieër' vir die naampunt en gee die eienskappunt vir 'n korrekte eienskap van 'n vlieër.*

Vraag	Antwoord	Punte	Nasienwenk
VRAAG 8 · Simmetrielyne · 2 punte			
8.1	C (vlieër): 1 lyn, deur die twee hoekpunte waar die gelyke sye bymekaarkom. D (reëlmatige seshoek): 6 lyne — 3 deur teenoorstaande hoekpunte en 3 deur die middelpunte van teenoorstaande sye.	**2**	*1 punt elk; al 6 lyne word vir D vereis.*
VRAAG 9 · Transformasies en 3D-voorwerpe · 6 punte			
9.1	Translasie; Rotasie; Refleksie (spieëling)	**3**	*1 punt elk.*
9.2	A = kubus; C = silinder; E = sfeer (bal)	**3**	*1 punt elk.*
VRAAG 10 · Transformasiemeetkunde · 4 punte			
10.1	A = translasie; B = refleksie; C = rotasie	**3**	*1 punt elk.*
10.2	Vergroting of verkleining (dilatasie). Translasie, refleksie en rotasie behou die grootte.	**1**	
VRAAG 11 · Hoeke meet, die sirkel en 3D-voorwerpe · 7 punte			
11.1	'n Hoek van 65°, korrek gemeet; dit is 'n skerphoek (kleiner as 90°).	**2**	*1 punt vir die hoek (65° ± 2°), 1 vir 'skerphoek'.*
11.2	a. Die lyn van die middelpunt tot by die rand = radius b. Die lyn dwarsdeur die middelpunt = deursnee (diameter) c. Die afstand rondom die sirkel = omtrek	**3**	*1 punt elk.*
11.3	'n Kubus se ses vlakke is almal vierkante van dieselfde grootte, en al sy ribbe is ewe lank. 'n Reghoekige prisma se vlakke is reghoeke wat kan verskil, dus is sy ribbe nie almal ewe lank nie. ('n Kubus is dus 'n spesiale reghoekige prisma.)	**2**	*1 punt per vorm.*
VRAAG 12 · Driehoeke, vierhoeke en die sirkel · 12 punte			
12.1	PQ = 7 cm (± 2 mm); 'n lyn by P teen 90° (± 2°); 'n lyn deur Q ook teen 90° op PQ, dus ewewydig aan die eerste een.	**3**	*1 punt elk.*
12.2	Enige DRIE van: vierkant, reghoek, parallelogram, ruit (rombus).	**3**	*1 punt elk.*
12.3	a. Koord b. Sektor c. Segment	**3**	*1 punt elk.*

Vraag	Antwoord	Punte	Nasienwenk
12.4	a. 9 cm en 15 cm b. Gelykvormig c. Nee — 6 ÷ 3 = 2 maar 8 ÷ 5 = 1,6; die sye word nie met dieselfde faktor vermenigvuldig nie.	**3**	*1 punt elk.*

Totaal **74 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