

# PolyMathic

Die beste eksamen voorbereiding  
Kry 20x vraestelle, 20x Memos en  
Videos waarin elke vraag stap-vir-stap  
verduidelik word vir slegs R25pm

Vir meer inligting gaan na:  
[PolyMathic.co.za](http://PolyMathic.co.za) of  
Whatsapp: 081 697 6555

Let op: Jy kan hierdie vraestel sowel as 20 ander, met memo's EN  
aanlyn Video's waarin elke vraag stap-vir-stap opgelos en,  
in-diepte, verduidelik word kry vir slegs R25pm.

Indien jy wil sien hoe dit lyk kan jy hierdie skakel volg:

[polymathic.co.za/courses/graad-7-wiskunde](http://polymathic.co.za/courses/graad-7-wiskunde)

Klik op "vraestel 1" en klik dan op enige van die vrae om te  
sien hoe die video's lyk.

# Graad 7 Wiskunde – Kwartaal 1 Memo

Totaal: 65

- Jy gaan die meeste baat vind deur hierdie vraestel uit te werk asof jy in die eksamen sit, hom dan te merk met die memo en DAARNA na die video oplossings te kyk (**Video oplossings is slegs beskikbaar vir leerders wat ons amptelike pakket gekoop het**).
- Die temas wat gedek word, word hieronder aangedui, doen slegs die temas wat in jou afbakening is – Let ook op dat van die temas oorvleuel.
- Hierdie is 'n voorbeeld toets, 'n onderwyser hoef nie die temas in enige spesifieke orde te hanteer in klas nie en kon vir die leerders spesifieke “tips” gegee het oor die afdelings wat hulle belangriker ag – gaan weer deur jou kind se huiswerk-boekie en maak seker julle mis nie iets nie.

Temas:

1. Heelgetalle
2. Eksponente
3. Konstruksie van meetkundige figure
4. Meetkunde van 2-D vorms
5. Meetkunde van Reguit lyne

## Vraag 1 (Tema 1) [Video 1] (10)

1. 1 ; 36 ; 2 ; 18 ; 12 ; 4 ; 9 ; 6 ;
2. 39
3. (2 ; 2 ; 2 ; 2 ; 2) en (2 ; 3 ; 11) Dus GGV = 2
4. (1 ; **42** ; 2 ; 21 ; 3 ; 14 ; **6** ; 7)
5. (2 ; 13)
6. (2 ; 2 ; 3 ; 3 ; 3 ; 5) **540 = 2<sup>2</sup> x 3<sup>3</sup> x 5**
7. 255 000 ; 254 660 ; 254 670 ; 254 700 ; 250 000

## Vraag 2 (Tema 2) [Video 2] (20)

1.  $5^3 = 125$
2.  $\sqrt{113 - 77} = \sqrt{56} = 2\sqrt{2 \times 7}$
3.  $3^4 - 2^3 + 5^2 - 4^3 = 81 - 8 + 25 - 64 = 34$
4.  $(11 - 2)^3 = 9^3 = 729$
5.  $x^3 \cdot x^5 \cdot x^2 \cdot x^0 = x^{10}$
6.  $\sqrt[3]{64} = \sqrt[3]{4^3} = 4$
7.  $\sqrt{5^2 - 3^2} = 4$
8.  $z^2 \cdot \sqrt[3]{z^6} = z^2 \cdot z^2 = z^4$
9.  $(\sqrt[3]{t^9})^2 = (t^3)^2 = t^6$
10.  $(6^2 + 3^3) - (2^4 - 11) = (36 + 27) - (16 - 11) = 63 - 5 = 58$
11. (2/1800 ; 2/900 ; 2/450 ; 2/225 ; 3/75 ; 3/25 ; 5/5 ; 5/1) Dus  $\sqrt{3600} = \sqrt{2^4 3^2 5^2} = 2^2 \cdot 3 \cdot 5 = 60$
12. (2/108 000 ; 2/54 000 ; 2/27 000 ; 2/13 500 ; 2/6 750 ; 2/3375 ; 3/1125 ; 3/375 ; 3/125 ; 5/25 ; 5/5 ; 5/1) Dus  $\sqrt[3]{216 000} = \sqrt[3]{2^6 3^3 5^3} = 2^2 \cdot 3 \cdot 5 = 60$

### Vraag 3 – Meetkunde en Hoëke: Teorie (15)

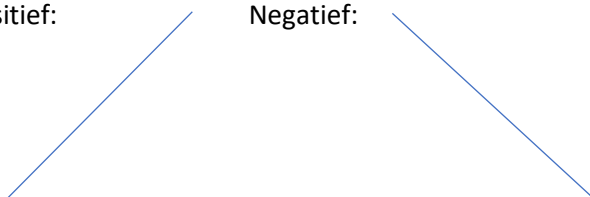
1.  $180^\circ$
2.  $60^\circ$
3. Stomphoek
4. Dit  $90^\circ$  is (of twee lyne loodreg is)
5. As twee sye van 'n driehoek ewe lank is, is **die 2 ingeslote hoeke** ewe groot. Ons noem so 'n driehoek 'n **gelykbenige** driehoek.
6. Stomphoek
7. Trapesium
8. Omwenteling
9. Koord
10. Twee pare teenoorstaande sye is ewewydig ; Teenoorstaande hoeke is ewe groot ; alle sye is ewe lank
11. Twee pare teenoorstaande sye is gelyk en ewe lank, teenoorstaande hoeke is ewe groot.
12. Lood regte lyne sny mekaar by 'n hoek van  $90^\circ$ . Parallele lyne sny mekaar nooit en is oral ewe vër van mekaar af.
13. Alle lyne moet verskillende lengtes wees



14.  $y = mx + c$

15. Positief:

Negatief:



### Vraag 4 – Bereken die volgende (10)

1.  $1\,234 \times 453 = 559\,002$
2.  $8345 \div 9 = 927 \text{ res } 2$
3.  $345 + 12 + 9 + 10\,000 + 12\,345 = 22\,711$
4.  $10\,000 - 999 = 9\,001$
5.  $3 \times (5 - 2) + 64 \div 8 - 3^2 = 9 + 8 - 9 = 8$

### Vraag 5 – Bereken die volgende (10)

1. Wat is die omtrek van 'n gelyksydige driehoek waarvan 'n sy se lengte gelyk is aan 5cm? **Omtrek =  $5 \times 3 = 15\text{cm}$**
2. Jy meet die sy van 'n dobbelsteen en vind dat dit 2cm lank is. Wat is:
  - A) Die Volume van die dobbelsteen?  **$V = 2 \times 2 \times 2 = 8\text{cm}^3$**
  - B) Die Buiteoppervlakte van die dobbelsteen?  **$BO = 2 \times 2 \times 6 = 24\text{cm}^2$**
  - C) Hoeveel vlakke het 'n dobbelsteen? **6**
  - D) Watse vorm 'n dobbelsteen? **Kubus**