

DIE BESTE EKSAMEN VOORBEREIDING.

KRY 20X VRAESTELLE, 20X MEMOS EN VIDEOS WAARIN ELKE VRAAG STAP-VIR-STAP VERDUIDELIK WORD VIR SLEGS R400.

VIR MEER INLIGTING GAAN NA WWW.POLYMATHIC.CO.ZA

OF KONTAK ONS BY INFO@POLYMATHIC.CO.ZA

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 R400.**

Al hierdie vrae is opgelos op aanlyn videos:

1. Klik op [hierdie skakel](#).
2. Klik op "Kwartaal 1 Vraestel".
3. Klik op die video wat jy wil kyk.

Laastens: maak seker julle doen net die afdelings in hierdie vraestel wat in jul afbakening is.

Graad 10 Wiskunde – Kwartaal 1 Toets

Totaal: 45

Tyd: 55min

- 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.
- 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.

Let op – hierdie is net 'n oefen vraestel en dek nie noodwendig al die werk waaroor die leerders skryf nie.

INSTRUKSIES

Jy mag jou sakrekenaar gebruik.

Rond antwoorde af to 1 desimale plek.

Vraag 1

1. Identifiseer die volgende getalle as Rasionaal, Irrasionaal of Nie-Reel.

1.1 $\sqrt{2\frac{1}{4}}$

1.2 2π

1.3 3,14

1.4 $\sqrt{-9}$

1.5 $8,1\dot{6}\dot{3}$ [5]

Vraag 2

2.1 Vind 'n irrasionale getal tussen 2 en $2\frac{1}{2}$ (1)

2.2 Vind 'n heelgetal tussen π en 2π (1)

2.3 Vind 'n rasionale getal waarvan die vierkantswortel 'n heelgetal is. (1)
[3]

Vraag 3

Verteenwoordig op 'n getallelyn.

3.1 $x \geq 4; x \in R$ (2)

3.2 $-5 \leq x < 1; x \in Z$ (2)

[4]

Vraag 4

4. Toon dat $7,4\dot{5}$ 'n rasionale getal is. [3]

Vraag 5

Maal uit en groepeer dan soortgelyke getalle saam.

5.1 $(m - n)(2m + n - 3)$ (3)

5.2 $(3x + 4y^2)(4y^2 - 3x)$ (2)
[5]

Vraag 6

Faktoriseer volledig.

6.1 $6mx + 15x - 4my - 10y$ (3)

6.2 $12 - 3m^2$ (3)

6.3 $8 + m^6$ (2)

6.4 $x^2 - x - 12$ (2)

6.5 $2x^2 - 7x - 15$ (2)

6.6 $(2m + 3)^2 - 16(m + 1)^2$ (4)
[16]

Vraag 7

Vereenvoudig:

7.1 $\frac{m^2 - 16}{7m + 28}$ (3)

7.2 $(a^2 + 2a) \div (a^2 - 4)$ (3)

7.3 $\frac{a^3 - 64}{(a^2 + 4a + 16)(3a - 12)}$ (3)
[9]

DIE BESTE EKSAMEN VOORBEREIDING.

KRY 20X VRAESTELLE, 20X MEMOS EN VIDEOS WAARIN ELKE VRAAG STAP-VIR-STAP VERDUIDELIK WORD VIR SLEGS R400.

VIR MEER INLIGTING GAAN NA WWW.POLYMATHIC.CO.ZA

OF KONTAK ONS BY INFO@POLYMATHIC.CO.ZA

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 R400.**

Al hierdie vrae is opgelos op aanlyn videos:

1. Klik op [hierdie skakel](#).
2. Klik op "Kwartaal 1 Vraestel".
3. Klik op die video wat jy wil kyk.

Laastens: maak seker julle doen net die afdelings in hierdie vraestel wat in jul afbakening is.

Graad 10 Wiskunde – Kwartaal 1 Memo

Totaal: 45

Tyd: 55min

- 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.
- 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.

Vraag 1

1.1 RATIONAAL

1.2 IRRATIONAAL

1.3 RATIONAAL

1.4 NIE-REEL

1.5 RATIONAAL

[5]

Vraag 2

2.1 $\sqrt{5}$ of $\sqrt{6}$

2.2 4 of 5 of 6

2.3 4 of 9 of enige ander vierkantsgetal.

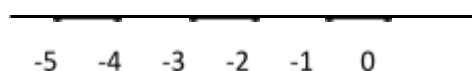
[3]

Vraag 3

3.1



3.2



[4]

Vraag 4

4. laat: $7.454545\dots = x$

$(\times 100) 745.454545\dots = 100x$



(trek van mekaar af)

$$\therefore 99x = 738$$

$$\therefore x = \frac{738}{99} \quad \left(= \frac{82}{11} \right) \quad [3]$$

Vraag 5

$$5.1 \quad (m-n)(2m+n-3) = 2m^2 + mn - 3m - 2mn - n^2 + 3n$$

$$= 2m^2 - mn - 3m + 3n - n^2$$

$$5.2 \quad (3x+4y^2)(4y^2-3x) = 16y^4 - 9x^2 \quad [5]$$

Vraag 6

$$6.1 \quad 6mx + 15x - 4my - 10y$$

$$= 3x(2m+5) - 2y(2m+5)$$

$$= (2m+5)(3x-2y) \quad (3)$$

$$6.2 \quad 12 - 3m^2 = 3(4-m^2)$$

$$= 3(2-m)(2+m) \quad (3)$$

$$6.3 \quad 8 + m^6 = (2+m^2)(4-2m^2+m^4) \quad (2)$$

$$6.4 \quad x^2 - x - 12 = (x-4)(x+3) \quad (2)$$

$$6.5 \quad 2x^2 - 7x - 15 = (x-5)(2x+3) \quad (2)$$

$$6.6 \quad (2m+3)^2 - 16(m+1)^2$$

$$= [2m + 3 - 4(m + 1)][2m + 3 + 4(m + 1)]$$

$$= (-2m - 1)(6m + 7) \quad (4)$$

Vraag 7

$$\begin{aligned}
 7.1 \quad \frac{m^2-16}{7m+28} &= \frac{(m-4)(m+4)}{7(m+4)} \\
 &= \frac{m-4}{7}
 \end{aligned}
 \tag{3}$$

$$7.2 \quad (a^2 + 2a) \div (a^2 - 4)$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{a(a+2)}{(a-2)(a+2)} \\
 &= \frac{a}{a-2}
 \end{aligned}
 \tag{3}$$

$$\begin{aligned}
 7.3 \quad \frac{a^3-64}{(a^2+4a+16)(3a-12)} &= \frac{(a-4)(a^2+4a+16)}{(a^2+4a+16)(3)(a-4)} \\
 &= \frac{1}{3}
 \end{aligned}
 \tag{3}$$