



Instituto Pedagógico Arubano

[www.ipaaruba.com](http://www.ipaaruba.com)



# **Informatieavond 21+ toets**

Wiskunde



# Toetsinfo Wiskunde

- Literatuur
- Toetsonderdelen
- Normering
- Niveau en Inhoud
- Voorbeeldopgaven

# Literatuur



Webwinkel voorwaarden en verzendkosten

winkelwagen 1

**winkelwagen**

Plusboek Het Grote Rekenboek -  
Op Weg Naar Wiskunde  
Hvh: 1

Subtotaal:	€ 18,30
BTW:	€ 1,65
<b>Totaal:</b>	<b>€ 19,95</b>

Bekijk winkelwagen (1 items)

<https://scalaleukerleren.nl/rekenen/het-grote-rekenboek/plusboek-op-weg-naar-wiskunde/>



ISBN 9789077990896  
auteur: Henk Pfaltzgraff



# Toetsonderdelen



De 21+ toets voor Wiskunde bestaat uit twee onderdelen:

- A. Open vragen (10 opgaven van elk 2 ptn)
- B. Meerkeuzevragen (10 opgaven van elk 1 pt)



# Normering

De 21+ toets voor Wiskunde is behaald wanneer er 17 van de 30 te behalen punten is gescoord.



# Niveau en Inhoud

**“...maximaal voorbereid op de brugklas”**

- Hoofdstuk 1 – Getallen en bewerkingen
- Hoofdstuk 2 – Verbanden
- Hoofdstuk 3 – Meetkunde
- Hoofdstuk 4 – Kansberekening



# 1. Getallen en bewerkingen

De regels voor bewerkingen en hun volgorde zijn heel belangrijk voor alles wat later komt, net als de rekenregels voor breuken.





## 2. Verbanden

Verbanden gaat over rekenen met letters in plaats van cijfers en over rechte en kwadratische verbanden. Je moet vergelijkingen oplossen en grafieken maken in een assenstelsel.



# 3. Meetkunde

Meetkunde gaat over hoeken, driehoeken en cirkels. Berekenen van de lengte van zijden in een rechthoekige driehoek, de Stelling van Pythagoras, komt aan bod. Ook omtrek en oppervlakte van cirkels berekenen en verschillende perspectieven bij projecties van ruimtelijke figuren in het platte vlak.





# 4. Kansberekening

Het berekenen hoe groot een kans op een bepaalde gebeurtenis is. Dit laatste hoofdstuk is een apart onderwerp, dat enigszins los staat van de andere hoofdstukken.



# Voorbeeld opgave G & B

## (onderdeel A)

2) Druk de breuk  $\frac{22}{7}$  als een decimaal getal (= kommagetal) afgerond op 5 decimalen. *Geef een duidelijke berekening/uitleg.*

# Voorbeeld opgave G & B

(onderdeel B)

## Opgave 12

Het grote vierkant hiernaast is verdeeld in kleinere vierkanten.

In één van deze kleinere vierkanten is een diagonaal getekend.

Het hoeveelste deel van het grote vierkant is wit?

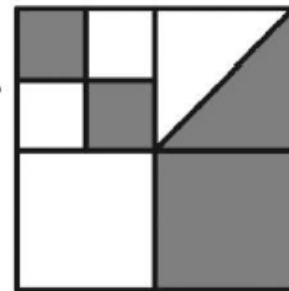
A  $\frac{1}{3}$

B  $\frac{3}{8}$

C  $\frac{4}{9}$

D  $\frac{1}{2}$

E  $\frac{4}{5}$



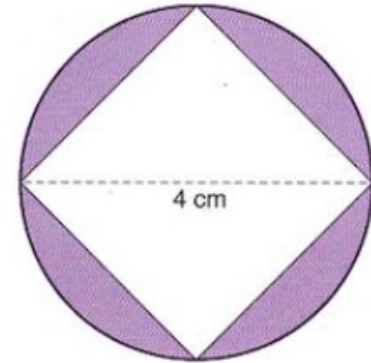
# Voorbeeld opgave Meetkunde

## (onderdeel A)

9) Cirkel met vierkant erin.

Hiernaast staat een cirkel getekend met een diameter van 4 cm en daarin een vierkant. Er staan aan de buitenkant van de cirkel vier 'segmenten' paars gekleurd.

Bereken de *exacte* oppervlakte van één zo'n segment.  
*Geef een duidelijke berekening/uitleg!*



# Voorbeeld opgave Meetkunde

## (onderdeel B)

### Opgave 17

In de figuur hiernaast zijn twee rechthoeken te zien, namelijk  $ABCD$  en  $DBEF$ .

Hoeveel  $\text{cm}^2$  is de oppervlakte van rechthoek  $DBEF$ ?

**Hint:** Teken in driehoek  $BCD$  de hoogtelijn in  $C$ .

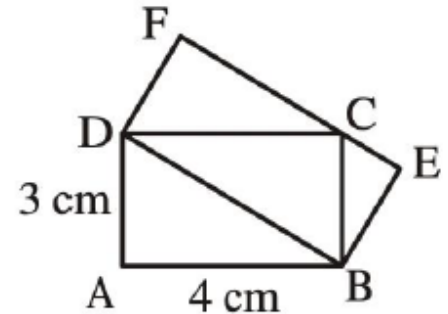
A 10

B 12

C 13

D 14

E 16





# Vragen?



[martin.godoy@ipaaruba.com](mailto:martin.godoy@ipaaruba.com)



Tel. 524 31 56