GRAAD 10 · EUKLIDIESE MEETKUNDE

Eienskappe van vierhoeke en hulle bewyse (Graad 10)

MEMORANDUM

Naam: ..... Klas: .....

Datum: ..... PUNT ____ / 18

Beantwoord al die vrae. Toon al jou bewerkings — punte word vir die metode sowel as vir die finale antwoord toegeken.
Onderwyserskopie: aanvaar enige korrekte ekwivalente metode.

---

1 Twee ko-binnehoeke van 'n parallelogram is $(3x + 10)°$ en $(x + 30)°$. Bepaal die waarde van x, en dus die grootte van elke hoek. **(4)**

Ko-binnehoeke van 'n parallelogram tel op tot $180°$ *(1)*
$4x + 40 = 180$ *(1)*
$\boldsymbol{x = 35}$ *(1)*
Die hoeke is **115°** en **65°** *(1)* ✓✓✓✓ (4)

2 Definieer 'n parallelogram. **(2)**

'n Vierhoek met **albei pare teenoorstaande sye ewewydig**. ✓✓ (2)

3 Watter vierhoek het hoeklyne wat gelyk is EN mekaar halveer? **(1)**

'n **Reghoek** (en dus ook 'n vierkant). ✓ (1)

4 Watter vierhoek het loodregte hoeklyne wat die hoeke halveer? **(1)**

'n **Ruit** (en dus ook 'n vierkant). ✓ (1)

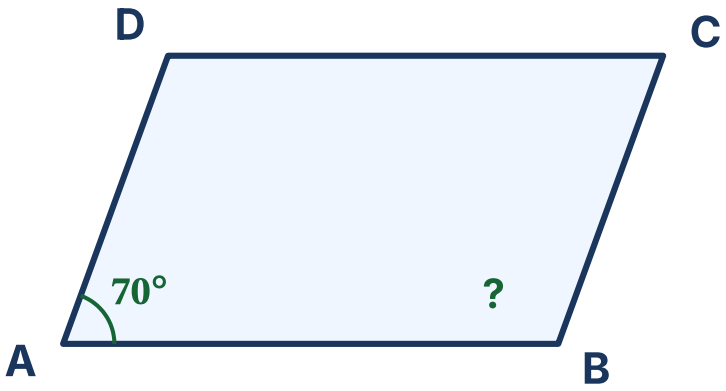
5 Hoeveel pare ewewydige sye het 'n trapesium? **(1)**

Een ✓ (1)

6 Halveer 'n vlieër se hoeklyne mekaar? **(1)**

Nee — net een hoeklyn halveer die ander, en dit doen dit loodreg. ✓ (1)

7 In parallelogram ABCD is $\hat{A} = 70°$. Bepaal $\hat{C}$ en $\hat{B}$. (2)



$\hat{C} = 70°$ (teenoorstaande hoeke gelyk); $\hat{B} = 110°$ (ko-binnehoeke) ✓✓ (2)

8 Noem vyf maniere om te bewys dat 'n vierhoek 'n parallelogram is. (4)

Teenoorstaande sye ewewydig; teenoorstaande sye gelyk; teenoorstaande hoeke gelyk; hoeklyne halveer mekaar; een paar teenoorstaande sye gelyk *en* ewewydig. ✓✓✓✓ (4)

9 Is elke reghoek 'n parallelogram? Is elke parallelogram 'n reghoek? (2)

Ja op die eerste; **nee** op die tweede. ✓✓ (2)

TOTAAL: 18 punte

© Danemathics — gratis om te druk en vir klasgebruik te deel.