



CAMI Wiskunde: Graad 11

GRAAD 11_Inklinasiehoek van 'n lyn

11.8 Inklinasiehoek van 'n lyn

1. Bereken die inklinasiehoek van die lyn deur die punte $(7;10)$ en $(8;-6)$.
2. Bereken die inklinasiehoek van die lyn deur die punte $(5;-7)$ en $(1;-6)$.
3. Bereken die inklinasiehoek van die lyn deur die punte $(-10;9)$ en $(-7;-1)$.
4. Bereken die inklinasiehoek van die lyn deur die punte $(-7;-5)$ en $(8;-9)$.
5. Bereken die inklinasiehoek van die lyn deur die punte $(5;3)$ en $(-10;-7)$.





CAMI Wiskunde: Graad 11

MEMO

Inklinasiehoek van 'n lyn [8.8.3.3]

1. (7;10) en (8;-6)

$$\tan \theta = \frac{-6-10}{8-7} = \frac{-16}{1}$$

$$\theta = 180^\circ - \tan^{-1}(16) = 93,58^\circ$$

2. (5;-7) en (1;-6)

$$\tan \theta = \frac{-6-(-7)}{1-5} = \frac{1}{-4}$$

$$\theta = 180^\circ - \tan^{-1}\left(\frac{1}{4}\right) = 165,96^\circ$$

3. (-10;9) en (-7;-1)

$$\tan \theta = \frac{-1-9}{-7-(-10)} = \frac{-10}{3}$$

$$\theta = 180^\circ - \tan^{-1}\left(\frac{10}{3}\right) = 106,70^\circ$$

4. (-7;-5) en (8;-9)

$$\tan \theta = \frac{-9-(-5)}{8-(-7)} = \frac{-4}{15}$$

$$\theta = 180^\circ - \tan^{-1}\left(\frac{4}{15}\right) = 165,07^\circ$$

5. (5;3) en (-10;-7)

$$\tan \theta = \frac{-7-3}{-10-5} = \frac{-10}{-15} = \frac{2}{3}$$

$$\theta = \tan^{-1}\left(\frac{2}{3}\right) = 33,69^\circ$$