

Opmerkingen: Zie §5.1, blz. 145 t/m 153 en in het bijzonder de voorbeeld 2 op blz.147

Zie ook paragraaf 3.2, blz.73, en het voorbeeld op blz. 74 voor de grafische aanpak

Antwoorden:

a. Omdat AC een pendelstaaf is heeft de oplegreactie in A zijn werklijn langs AC. BCD is een lichaam waarop drie krachten werken. *Er is momentenevenwicht als de drie krachten elkaar in één punt snijden.* De werklijn van de oplegreactie in B moet dus door het snijpunt gaan van AC en F .

De richtingen van de krachten in A en B zijn nu bekend. Hun grootte volgt nu uit het *krachtenevenwicht, grafisch te verbeelden in een gesloten krachtenveelhoek.*

b. Uit het momentenevenwicht om B volgt A_h . Uit de richting van pendelstaaf AC vindt men vervolgens A_v .

De oplegreacties in B vindt men tenslotte uit het horizontaal en verticaal krachtenevenwicht.

$$A_h = 2F (\leftarrow); A_v = 2F (\uparrow)$$

$$B_h = 2F (\rightarrow); B_v = F (\downarrow)$$