

[Opmerkingen:](#) Zie §5.7, blz. 177 t/m 180

[Antwoorden:](#) Alle krachten in kN

De normaalkracht in een pendelstaaf is positief als
trekkracht en negatief als drukkracht

$$A_h = 0; A_v = 15 (\downarrow); B_v = 15 (\uparrow)$$

$$N^{(a)} = N^{(e)} = -30\sqrt{2} = -42,43$$

$$N^{(b)} = N^{(c)} = N^{(d)} = -30$$

[Aanwijzing:](#)

Stel de normaalkracht $N^{(c)}$ in (c) is N . Uit het krachterevenwicht van de knooppunten waar de pendelstaven (a) t/m (e) samenkomen vindt men:

$$N^{(b)} = N^{(c)} = N^{(d)} = N$$

$$N^{(a)} = N^{(e)} = N\sqrt{2} = -42,43$$

Maak vervolgens ASB vrij en teken alle krachten die er op werken, met de krachten die de staven (b) en (d) op ASB uitoefenen uitgedrukt in N . Uit het evenwicht van scharnierligger ASB kan men nu de oplegreacties in A en B en de onbekende kracht N vinden.