

Opmerkingen: Zie §7.3, blz. 245 t/m 248

Zie ook §5.3, blz. 159 t/m 163

(driescharnierenspanen)

Antwoorden:

- a. Resulterende waterdruk op een enkele sluisdeur:

$$R^{(AC)} = R^{(BC)} = 80\sqrt{10} \text{ kN} = 253 \text{ kN}$$

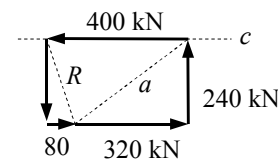
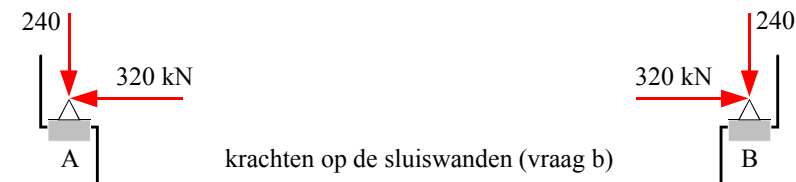
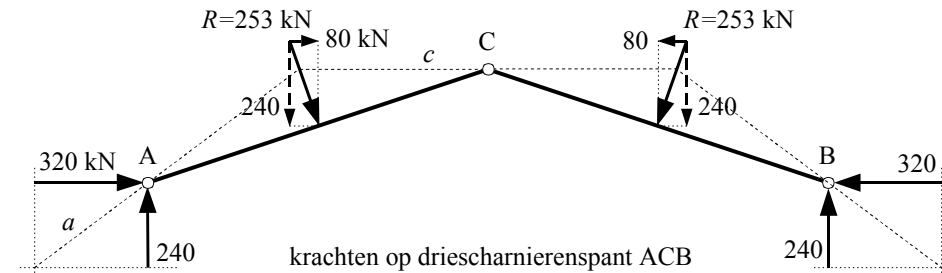
- b. Krachten op de sluiswand (rode krachten in figuur):

in A: 320 kN ($\leftarrow$); 240 kN ($\downarrow$)

in B: 320 kN ($\rightarrow$); 240 kN ($\downarrow$)

- c. Krachten die de deuren in C op elkaar uitoefenen:

drukkracht van 400 kN (werklijn c)



krachtenveelhoek voor het evenwicht van AC

Toelichting:

De puntdeur kan worden geschematiseerd tot een driescharnierenspant. Analytische berekening aanbevolen.

In de figuur is een grafische controle uitgevoerd.