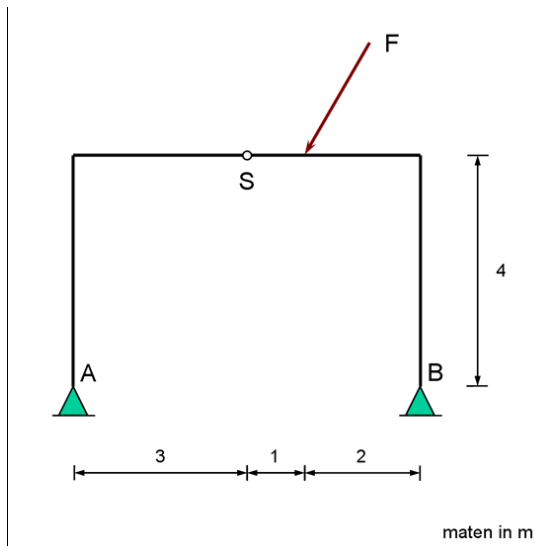


Toegepaste Mechanica : Statica

SPM 1360 : blok 4

Snedekrachten (1)

**Gegeven**

De schuine kracht F heeft een horizontale component F_h en een verticale component F_v .

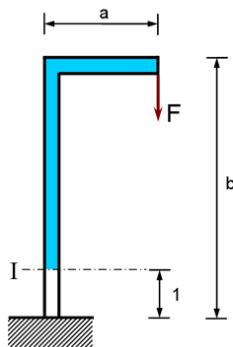
Parameters

$F_h = aa$ (kN)

$F_v = bb$ (kN)

Gevraagd

De horizontale component van de oplegreactie in A (in kN).



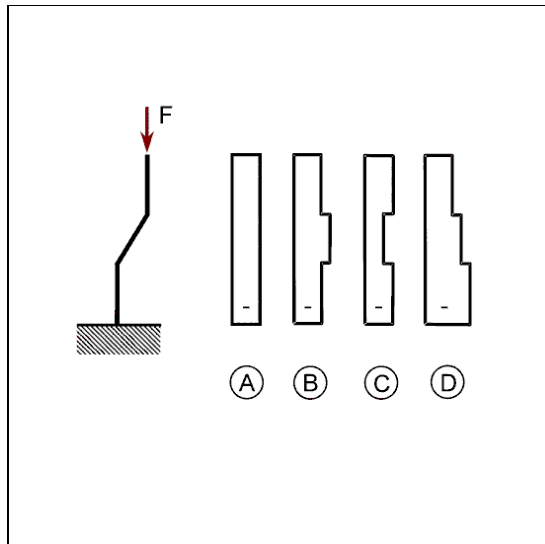
maten in m

Gegeven

Aan een kolom met een dwarsbalk hangt een last F . Het eigen gewicht van kolom en balk bedraagt 400 N/m .

Parameters $a = a_a \text{ (m)}$ $b = b_b \text{ (m)}$ $F = c_c \text{ (N)}$ **Gevraagd**

De normaalkracht in doorsnede I (let op: in kN).



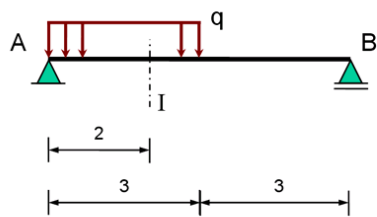
Gegeven

Parameters

Gevraagd

Welke normaalkrachtenlijn is juist ?

- a. A
- b. B
- c. C
- d. D



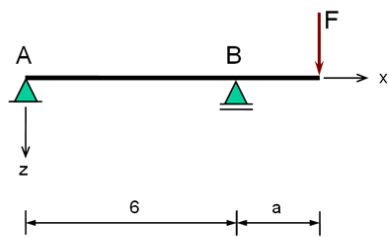
maten in m

Gegeven

Een vrij opgelegde ligger.

Parameters $q = aa \text{ (kN/m)}$ **Gevraagd**

De dwarskracht (in kN) in doorsnede I (op 2m van A) met het bijbehorende vervormingsteken.
Stel -_ positief en _- negatief.



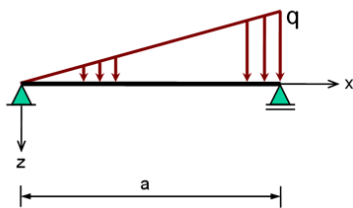
maten in m

Gegeven

Een ligger met overstek.

Parameters $a = a_a \text{ (m)}$
 $F = b_b \text{ (kN)}$ **Gevraagd**

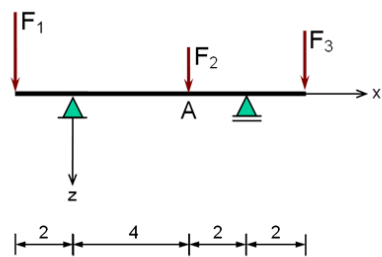
De dwarskracht V (in kN) in de doorsnede direct links van B (met het juiste teken in het aangegeven assenstelsel).

**Gegeven****Parameters**

$a = a_a$ (m)
 $q = b_b$ (kN/m)

Gevraagd

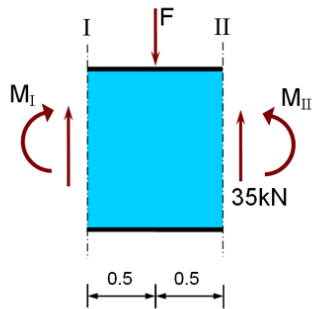
- 1.)
De dwarskracht in het midden van de balk (in kN). Let op het teken in het aangegeven assenstelsel.
- 2.)
Het buigend moment in het midden van de balk (in kNm). Let op het teken in het aangegeven assenstelsel.



maten in m

Gegeven**Parameters** $F_1 = aa \text{ (kN)}$ $F_2 = bb \text{ (kN)}$ $F_3 = cc \text{ (kN)}$ **Gevraagd**

Het buigend moment in doorsnede A (in kNm en met het goede teken).

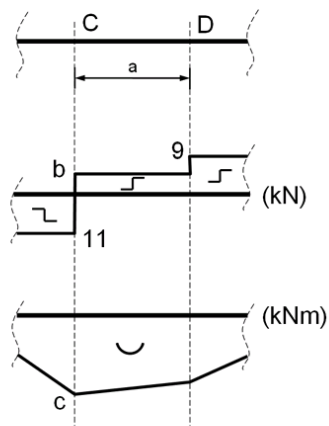


maten in m

Gegeven

Een vrijgemaakt balkdeel.

Parameters $F = aa \text{ (kN)}$ $M_{II} = bb \text{ (kNm)}$ **Gevraagd**Het buigend moment M_I in doorsnede I
(in kNm).

**Gegeven**

De dwarskrachtenlijn voor deel CD van een balk en het buigend moment in C.

Parameters

$a = a_a$ (m)

$b = b_b$ (kN)

(dwarskracht direct rechts van C)

$c = c_c$ (kNm)

(buigend moment in C)

Gevraagd

Het buigend moment in D (in kNm).