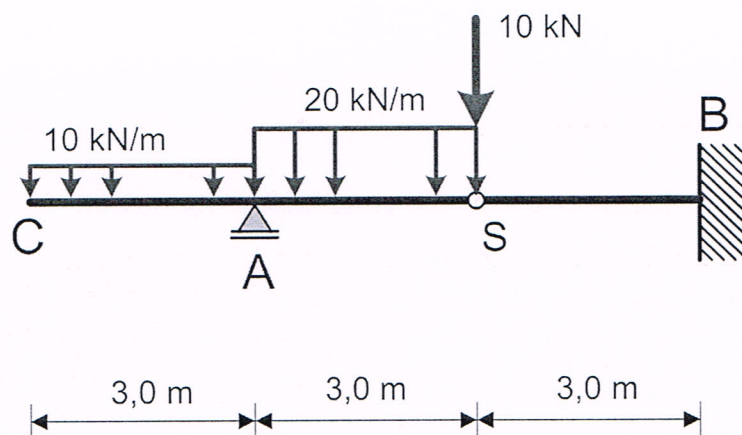


--	--	--	--	--	--	--

Opgave 4 (ongeveer 35 minuten)

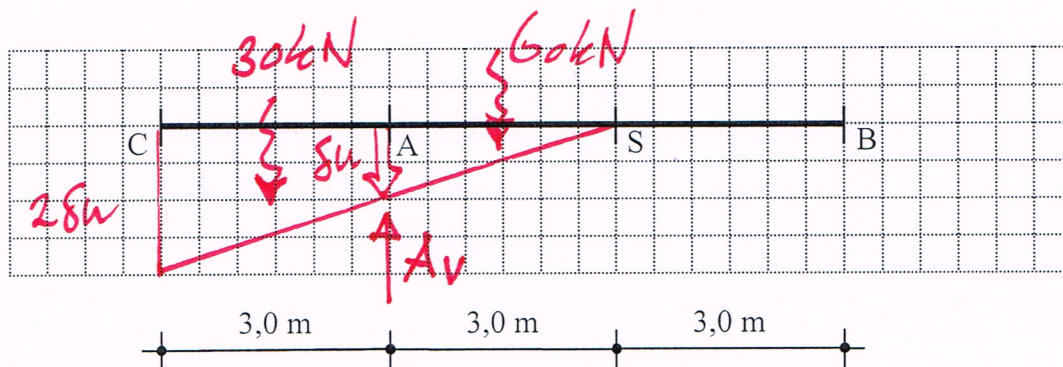
De onderstaande constructie bestaat uit de liggedelen CAS en SB die onderling scharnierend zijn verbonden in S. De constructie wordt over het deel CA en AS belast met een gelijkmatig verdeelde belasting en in S belast met een verticale puntlast zoals aangegeven in de figuur. De constructie is in B volledig ingeklemd en in A opgelegd met behulp van een horizontale rol.

Let op: De gelijkmatig verdeelde belasting is over het deel CA niet gelijk aan die over AS.



Vragen:

a) Bepaal met virtuele arbeid de oplegreactie in A.



$$\delta A = 0 : -A_v \cdot \delta u + 60 \cdot \frac{1}{2} \delta u + 30 \cdot \frac{3}{2} \delta u = 0$$

$$A_v = 45 + 30 = 75 \text{ kN} \uparrow$$

Voor vervolg opgave 4 zie volgend blad ►