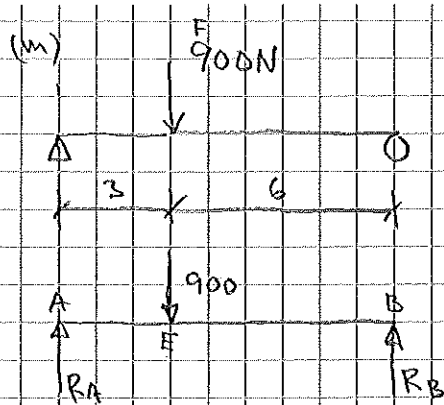




Δ gångjärn

○ nulle

uppg:

följande
bestäm reaktionskrafter

jämvikt:

$$\sum \vec{B}: R_A \cdot 9 - 900 \cdot 6 = 0$$

$$\Rightarrow R_A = 600$$

$$\uparrow: 600 - 900 + R_B = 0$$

$$\Rightarrow R_B = 300$$

uppg:

Bestäm T_c & M_c C är en punkt mellan A och E

T_D & M_D D " " E och B

jämvikt:

$$\uparrow: 600 + T_c = 0 \Rightarrow T_c = -600$$

$$\curvearrowright: M_c + 600x = 0 \Rightarrow M_c = -600x$$

$$\uparrow: 600 - 900 + T_D = 0 \Rightarrow T_D = 300$$

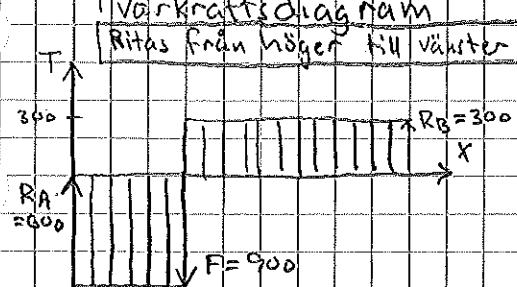
$$\curvearrowright: 600(3+x) - 900x_1 + M_D = 0$$

$$1800 + 600x_1 - 900x_1 + M_D = 0$$

$$M_D = 300x_1 - 1800$$

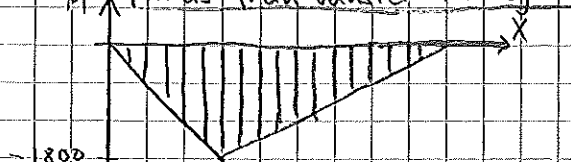
Tvärkraftsdiagram

Ritar från höger till vänster



Momentdiagram

Ritar från vänster till höger



$$M(x) = \int_0^x T(x) dx$$

Arean från vänster till x i T-x-diagrammet = M(x)
(arean under x-axeln räknas negativt)

x [m]	$\uparrow T(x)$	$\curvearrowright M(x)$
0	0	0
1	-600	-600
2	-600	-1200
3	-600	-1800
4	300	-1500
5	300	-1200
6	300	-900
7	300	-600
8	300	-300
9	0	0