

ETAPA V Equilibrio estático de una parte de la estructura que se desplace.

1º El único elemento que se desplace es la barra 7.

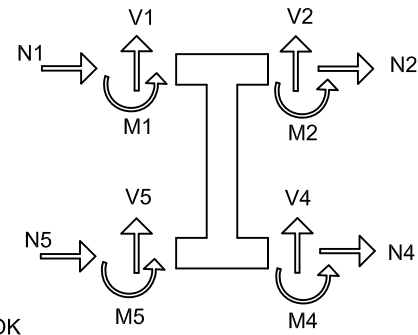
2º Se aísla la barra 7 del resto de la estructura

Quedan cortadas las barras nº: 1, 2, 4 y 5

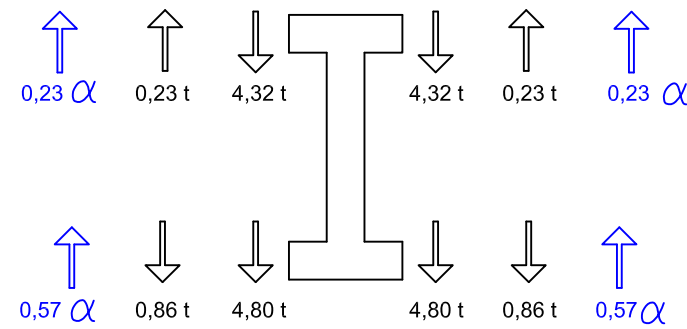
Las barras cortadas transmiten a la parte que se desplace:

N1 V1 M1 N2 V2 M2 N4 V4 M4 y N5 V5 M5

3º Probar primero si se puede aplicar: suma de fuerzas cortantes = 0 → OK



$\sum F_v = 0$



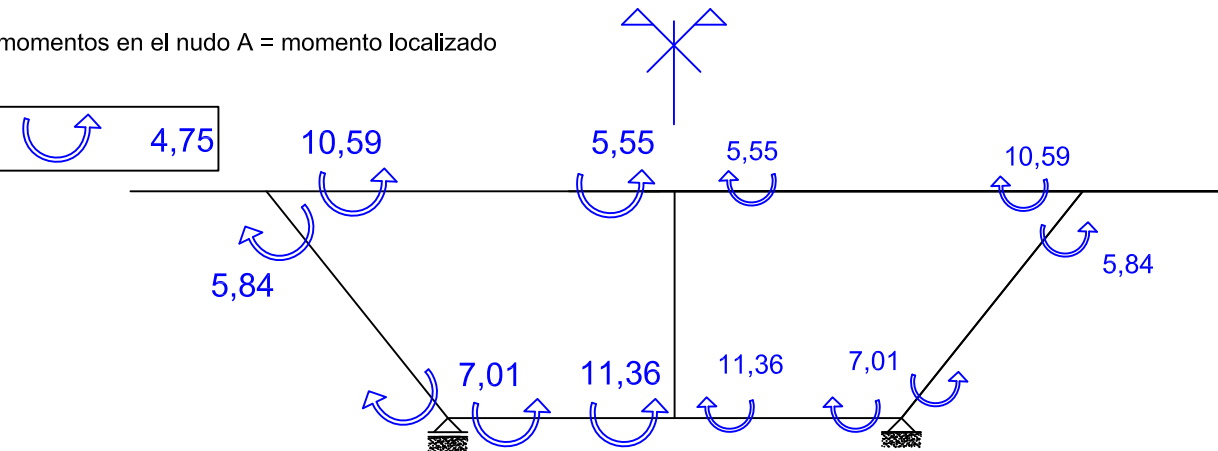
$\alpha = 19,5 / 1,6 = 12,1875$

$\sum F_h = 0$

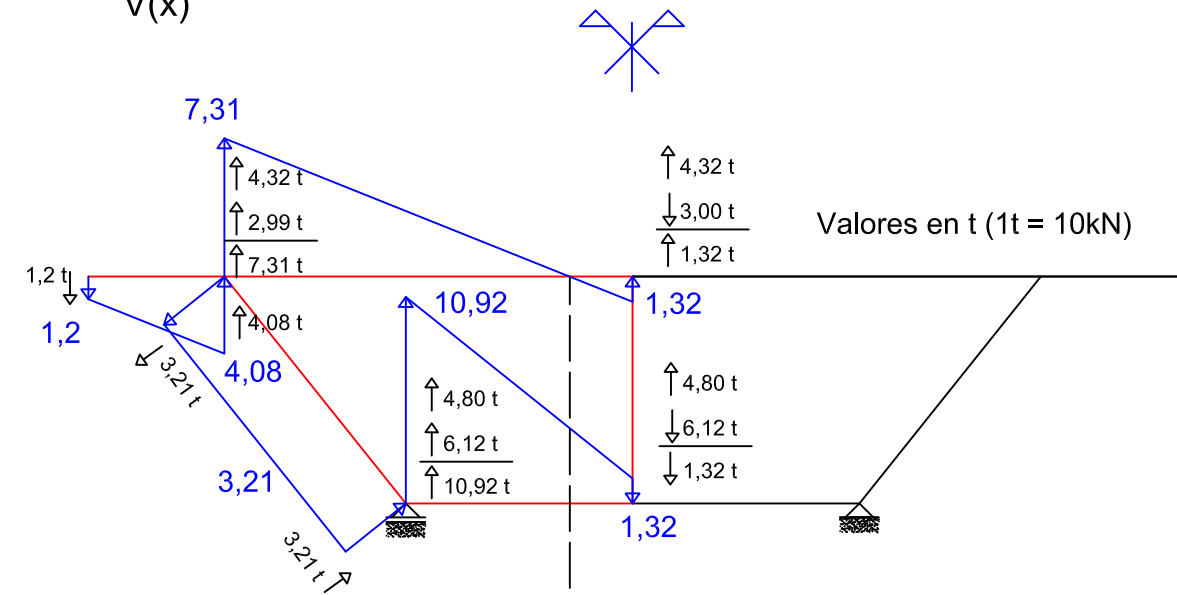
MOMENTOS DEFINITIVOS en mt. (1 mt = 10 kNm)
(extremos de barra)

Momentos de la Etapa II + Momentos de la Etapa IV x α

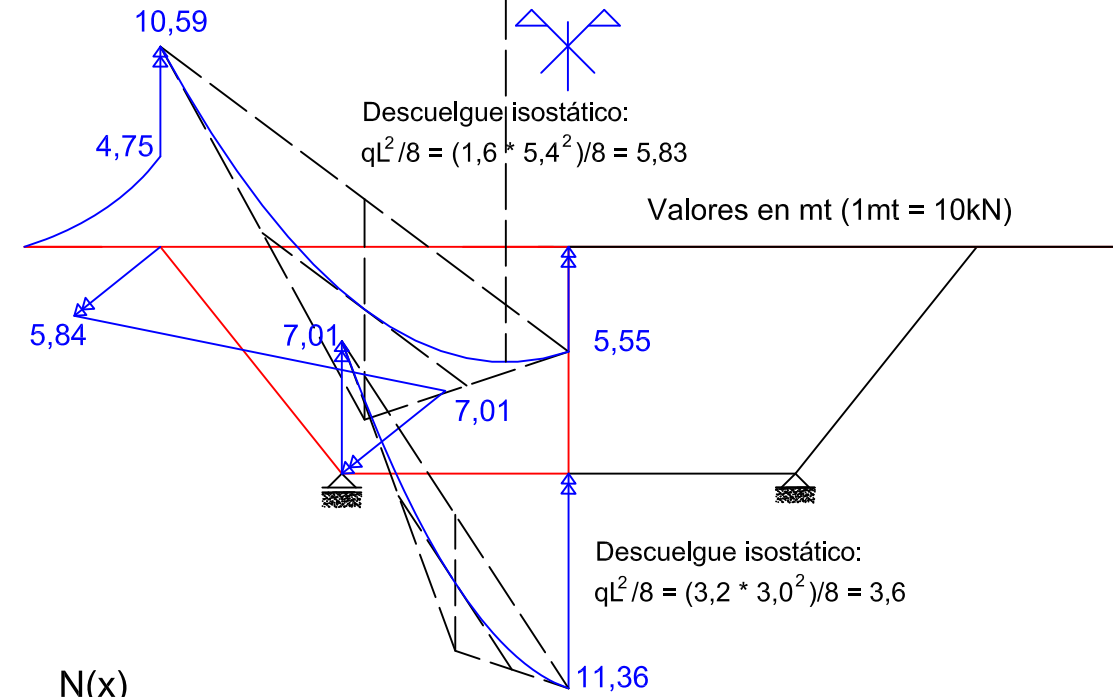
suma momentos en el nudo A = momento localizado



V(x)



M(x)



N(x)

