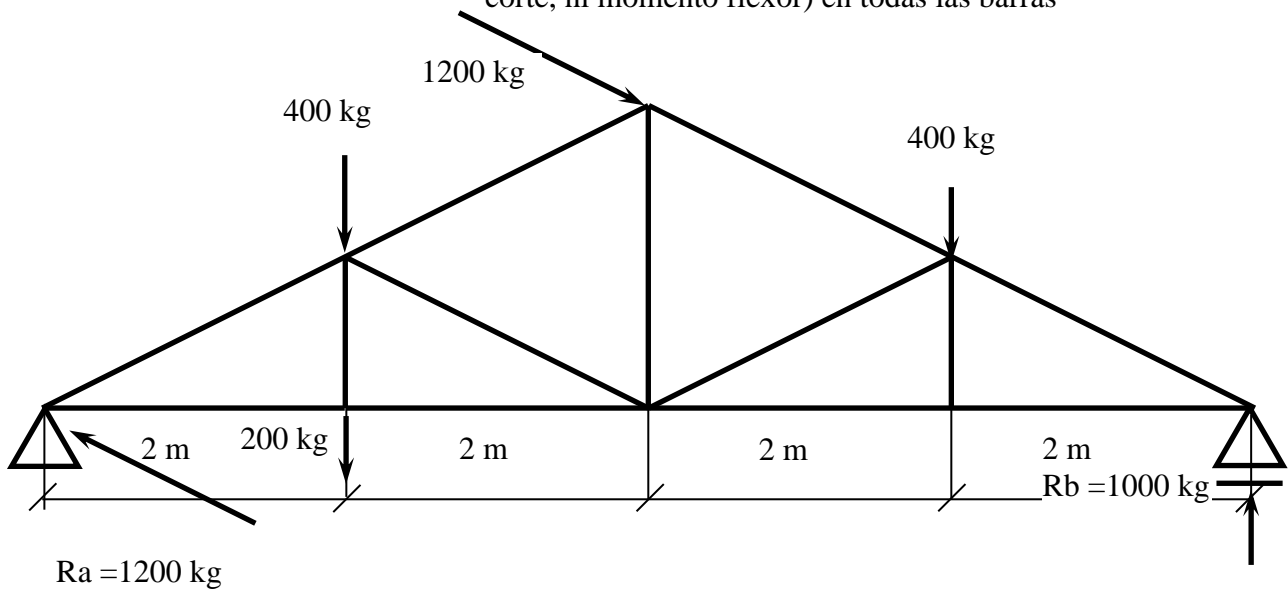
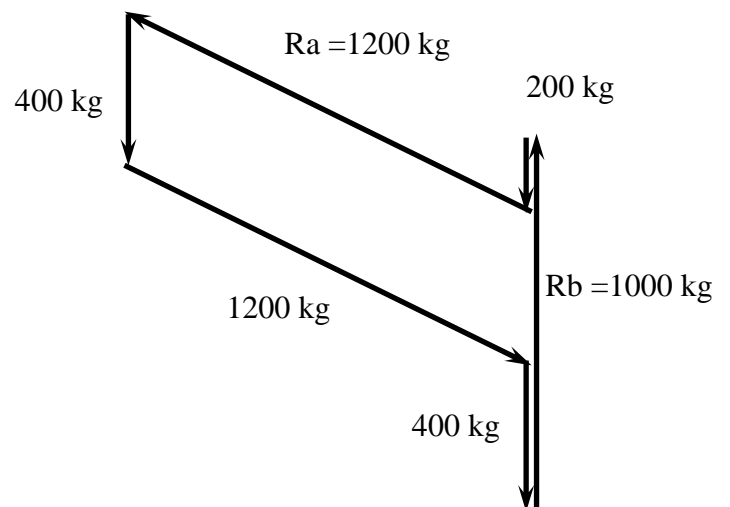


Método de Cremona - Notación de Bow es un método gráfico para resolver los esfuerzos de tracción o compresión (o sea, no hay esfuerzo de corte, ni momento flexor) en todas las barras

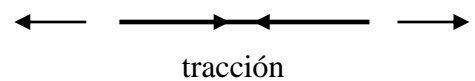
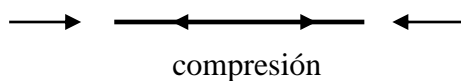


Escala 200 kg = 1 cm

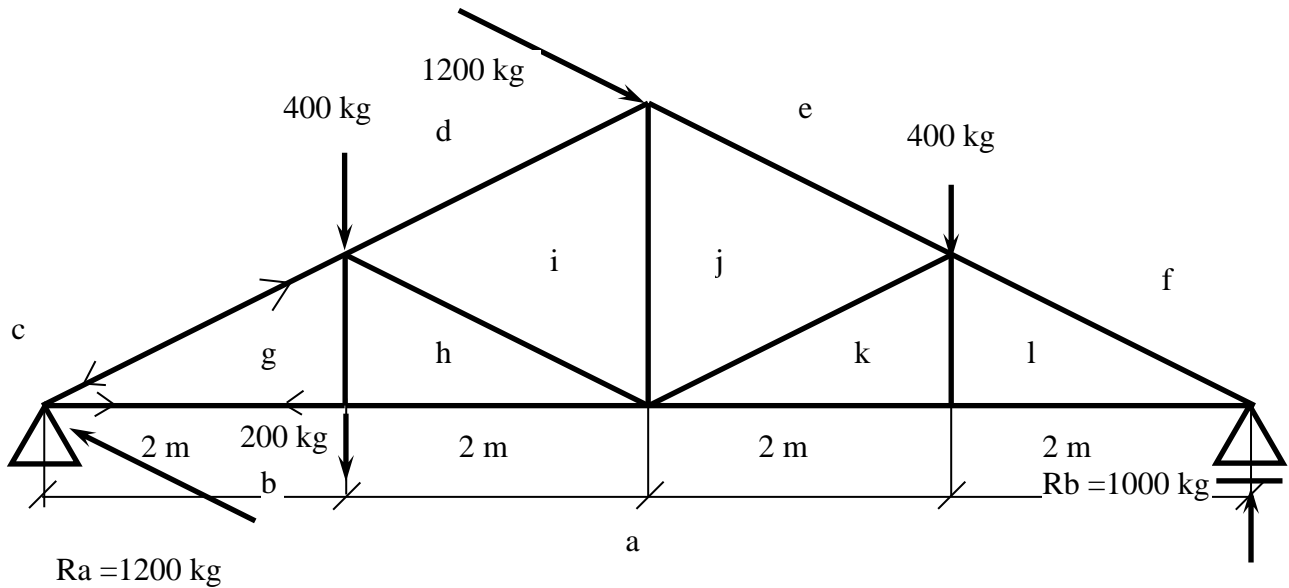


Pasos :

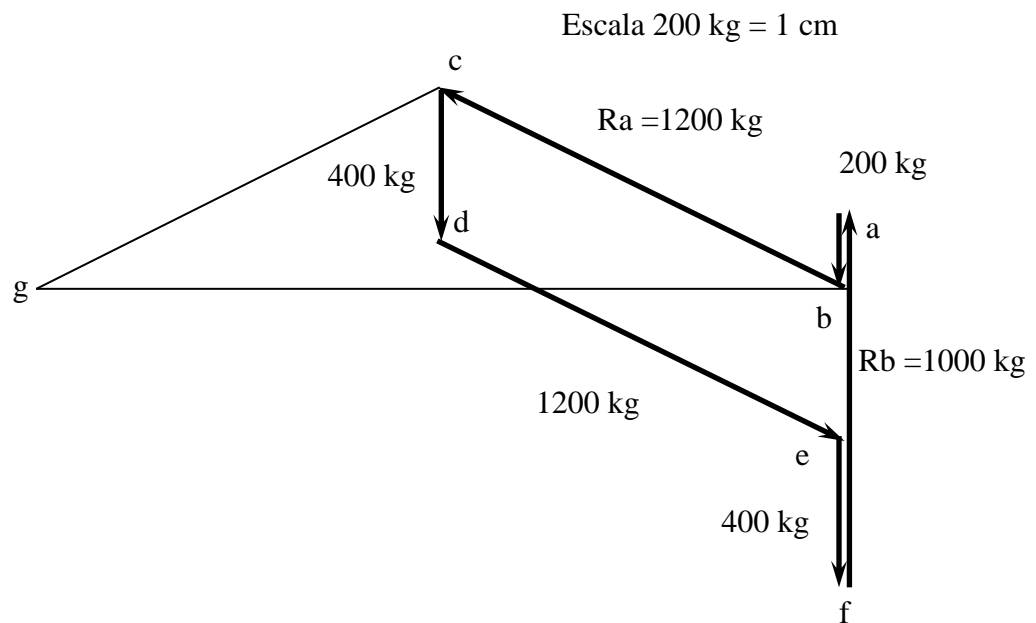
- 1) Reacciones de vínculo (resuelto en pág. 23). También se pueden sacar analíticamente.
- 2) Elegir sentido de recorrido y construir un polígono de fuerzas llevando cargas y reacciones en el orden que establece el sentido adoptado.
- 3) Colocar letras en todos los “campos” y cambiar la denominación de las fuerzas según Bow.
- 4) Tomar un nudo al que concurren solo 2 barras y recorrerlo según el sentido de recorrido adoptado en el paso 2.



Método de Cremona - Notación de Bow (continuación)



$cg = 1200 \text{ kg}$ (compresión)
 $gb = 2200 \text{ kg}$ (tracción)

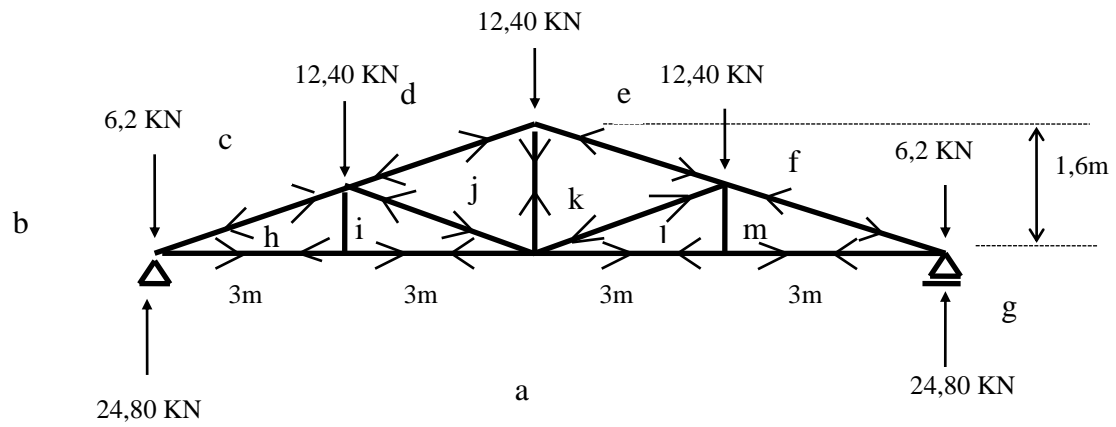


Se comenzó recorriendo en el sentido horario elegido el nudo del apoyo izquierdo. Los esfuerzos desconocidos eran los de las barras cg y gb . Para hallarlos en el polígono de fuerzas se trazó una paralela a cg por c y una paralela a gb por b ; donde se cortan ambas paralelas está el punto g . El esfuerzo se halla midiendo en escala de fuerzas cg gb en el polígono de fuerzas. Para los sentidos hay que hacer este razonamiento: como la 1ra. barra se llama cg , en el polígono de fuerzas hay que imaginarse que vamos de c hacia g , y ese sentido es el de la flecha que va “pegada” al nudo. En la barra gb , vamos de g hacia b .

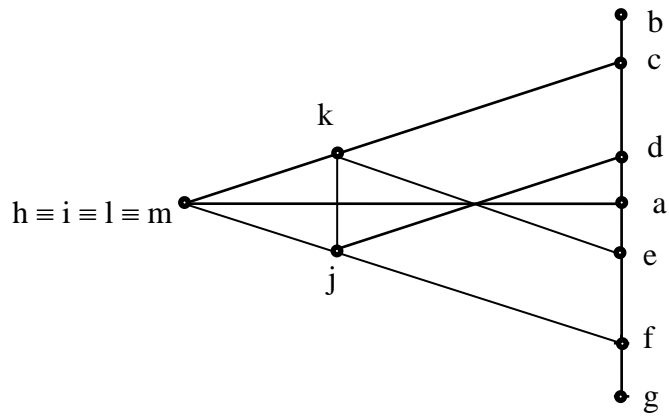


Ejemplo:

Hallar la barra más comprimida.



- ch = -72 KN
- ha = 70 KN
- ia = 70 KN
- hi = 0
- dj = - 48 KN
- ji = - 24 KN
- kj = 12,40 KN



La barra más comprimida es la ch ; su largo es 3,1 m = 310 cm.

