

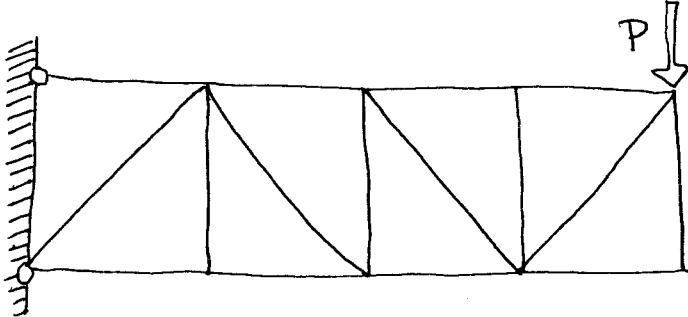


ALUMNO: APELLIDOS: _____		NOMBRE _____	
GRUPO: A/B/C	Nº EXP: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	FECHA: 10 NOV 05	TEST Nº: 9

Z Y X

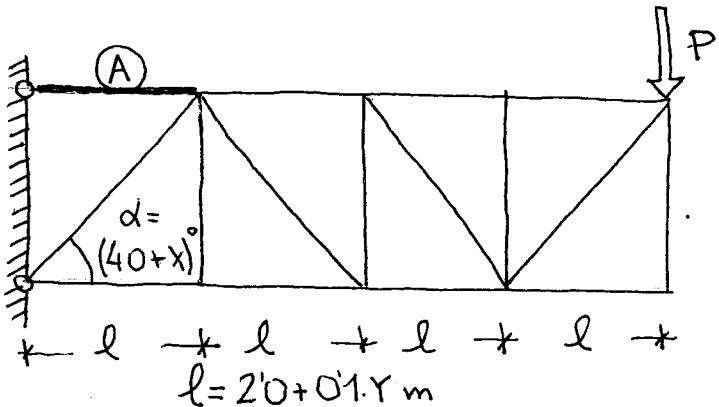
① MARCAR LAS BARRAS DE LA ESTRUCTURA DE NUDOS ARTICULADOS DE LA FIGURA CON EL SIGUIENTE CRITERIO

- BARRAS COMPRIMIDAS
- BARRAS TRACCIONADAS
- BARRAS SOMETIDAS A ESFUERZO NULO



② DETERMINAR EL VALOR DE LA CARGA P EN KN SI LA BARRA (A) DE LA ESTRUCTURA ANTERIOR TIENE UN DIMENSIONADO DE  $A = 500 + 20 \cdot X \text{ mm}^2$  Y TRABAJA ESTRUCTURALMENTE A UNA TENSION  $\sigma = 180 \text{ N/mm}^2$ .

P =  KN



③ DETERMINAR LA SECCION NECESARIA EN  $\text{mm}^2$  DE LA BARRA (B) DE LA MISMA ESTRUCTURA, SI SE DESEA QUE SU ESBELTEZ NO SUPERE EL VALOR DE  $\lambda = 80 + X$  Y SE CONSTRUYE CON ACERO DE RESISTENCIA SEGURA  $f = 180 \text{ N/mm}^2$ , PARA EL QUE SE CONSIDERA QUE LOS FACTORES DE PANDERO SE PUEDEN APROXIMAR A LOS VALORES  $W = 1 + \left(\frac{\lambda}{100}\right)^3$ . LA CARGA  $P = 50 + 5 \cdot Y \text{ KN}$

SECCION (B) =   $\text{mm}^2$

