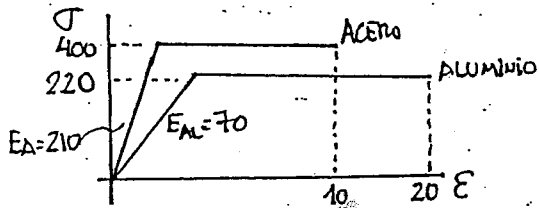




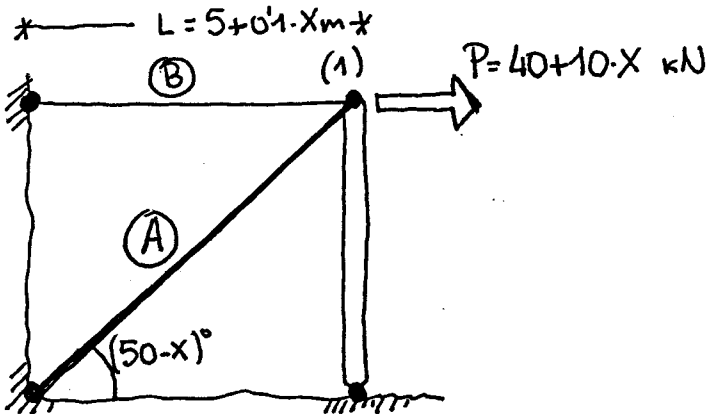
ALUMNO	N° EXP.	Z	Y	X
TUTOR	GRUPO O			

Todas las preguntas se refieren a barras del tipo **A** ó **B** ó combinaciones de ellas. Las características de estas barras son las siguientes

TIPO DE BARRA	MATERIAL	SECCIÓN (mm <sup>2</sup> )	E (kN/mm <sup>2</sup> )	$\sigma_e$ (N/mm <sup>2</sup> )	$\epsilon$ rotura (mm/m)
A	Acero	250 - 10 X	210	400	10
B	Aluminio	350 + 5 X	70	220	20



1. Determinar el desplazamiento horizontal del punto (1). El poste vertical se considera indeformable

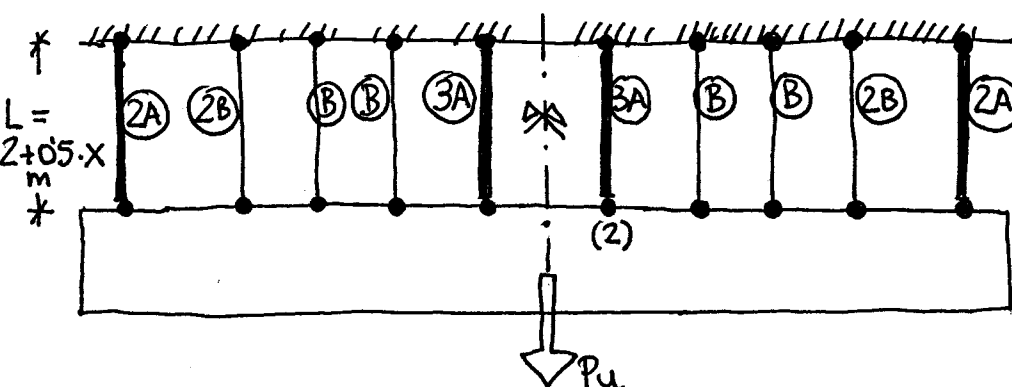


$\delta h_1 =$   mm

2. Determinar la carga última  $P_u$  que colapsa la estructura anterior, en el caso de que le poste vertical sea suficientemente resistente

$P_u =$   kN

3. Determinar el movimiento vertical del punto (2) en el instante en que se iniciaría el colapso de la estructura



$\delta v_2 =$   mm