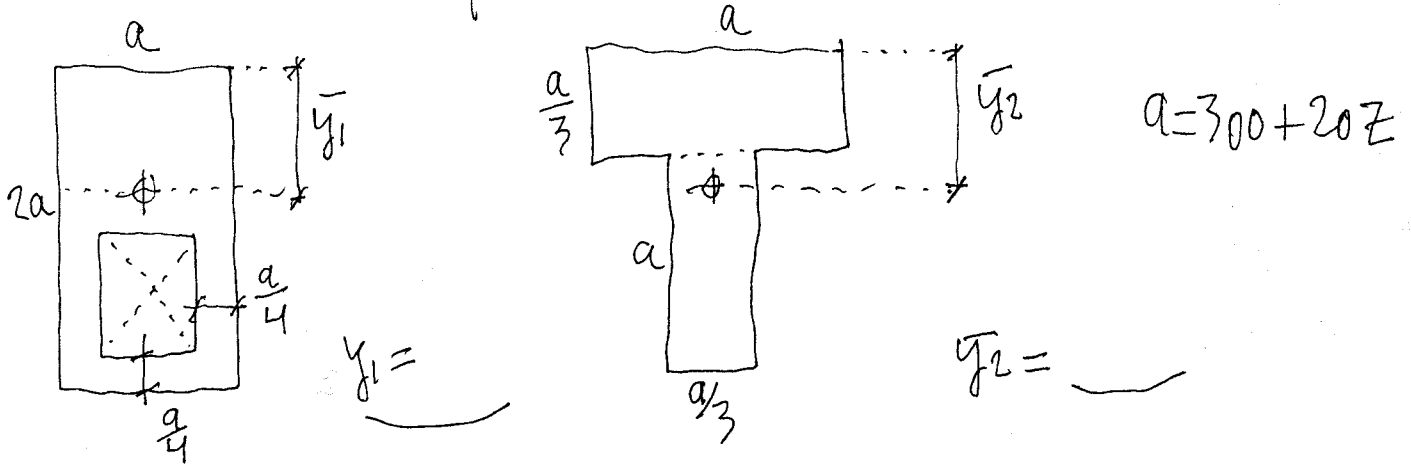
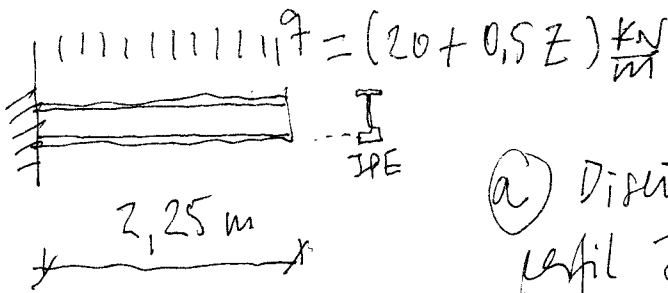


|                   |  |        |                    |
|-------------------|--|--------|--------------------|
| ALUMNO. APELLIDOS |  | NOMBRE |                    |
| GRUPO: A/B        | Nº Exp: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | FECHA: | TEST Nº 12         |
|                   | z y x  |        | FLEXION / MOMENTO. |

1) Determinar la posición de la línea neutra.



2) Para la viga en voladizo de la figura, en acero  $\sigma_e = 260 \text{ N/mm}^2$  y tensión de fluencia  $f = 173 \text{ N/mm}^2$



a) Diseñar a resistencia con un perfil IPE. Se toma

$A_{req} = A = \frac{d^2}{12}$   
 $W = \frac{A \cdot d}{\frac{1}{3}}$

$d_{\text{mínimo}} = \text{_____ mm}$

dibujar diagrama  $\sigma$ .

b) Calcular las  $\sigma_{\text{max}}$  para un perfil IPE de canto  $d = 240 \text{ mm}$ .

$\sigma_{\text{max}} = \text{_____ N/mm}^2$

