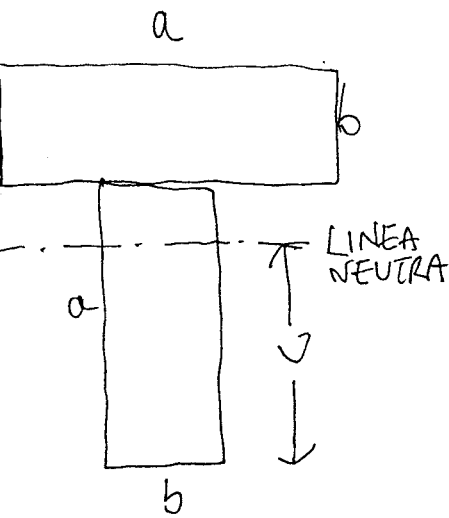


ALUMNO:			
GRUPO:	Nº EXP:	FECHA:	TEST Nº:

1

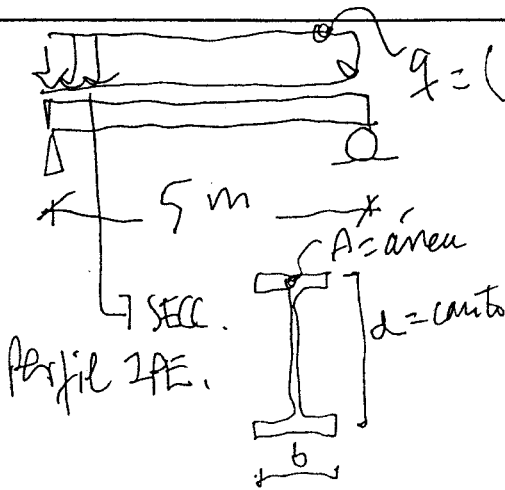


Determinar v para la sección en T de la figura.

$$\left. \begin{aligned} a &= 2 + 0,5x \\ b &= 1 + 0,2x \end{aligned} \right\} \quad x = \text{UNIDADES.}$$

$$v =$$

2



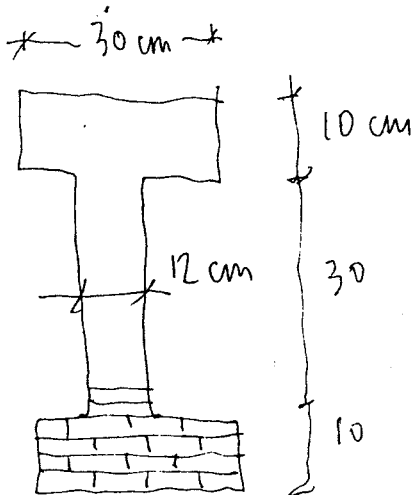
$$q = (20 + 0,5 \cdot x) \frac{\text{KN}}{\text{m}}. \quad \text{Viga de acero } \sigma_e = 260 \frac{\text{N}}{\text{mm}^2}$$

La viga se va a diseñar con un perfil IPE de acero. Se considerará un módulo resistente $W = \frac{A \cdot d}{3}$, y un área $A = \frac{b \cdot d}{6}$; $b = \frac{d}{2}$

Calcular el valor mínimo del canto (d) que cumple a resistencia.

$$d(\text{mm}) =$$

3



La viga de la pregunta anterior se quiere diseñar de madera, con una tensión segura de $f = 8 \frac{\text{N}}{\text{mm}^2}$. Se propone una sección en doble T según la figura adjunta. ¿Es segura ahora la viga?

Si

No

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