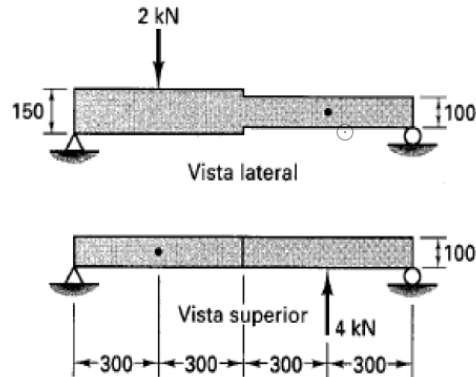


EJERCICIOS PARA FLEXION

GRUPO 1 – 27/05/2021

Encontrar el esfuerzo máximo de flexión para la viga mostrada en la figura debido a las cargas aplicadas.
Graficar diagrama de tensiones y determinar el eje neutro en la seccion mas solicitada.



Las dimensiones están en mm.

GRUPO 2 – 27/05/2021

EJERCICIO N° 03: Para las estructuras de las Figuras N° 03.01 y 03.02, de acero y sección transversal constituida por un perfil doble "T", tipo HEB ó IPB, según se indica en cada figura, se pide:

03.01 – Calcular las reacciones de vínculo externo (RVE) y dibujar el DCLE;

03.02 – Trazar los diagramas e características;

03.03 – Determinar la sección más solicitada, y para ésta:

03.03.01 – Obtener analíticamente la ubicación del eje neutro;

03.03.02 - Trazar los diagramas de tensiones normales parciales y totales, indicando sus valores característicos máximos;

03.03.03 – Verificar las tensiones admisibles.

EJERCICIO N° 03.01 - FIGURA N° 03.01:

DATOS:

L = 1,00 m
q = 10,00 kN/m
P = 20,00 kN
M = 20,00 kN.m
 $\alpha = 25^\circ$

Material:	ACERO
Calidad:	F-36
CS =	1,60
Perfil:	IPB200 = HEB200

IPB200
(= HEB200)