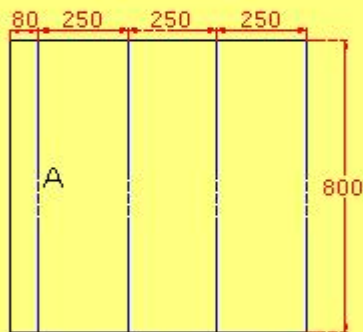
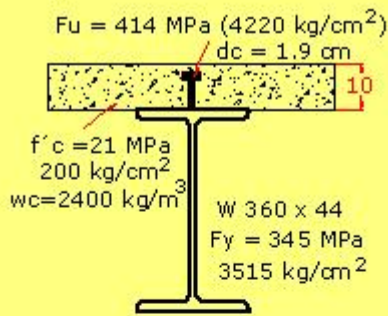
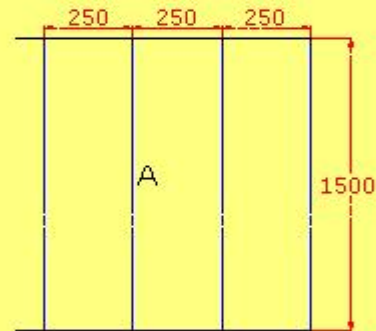
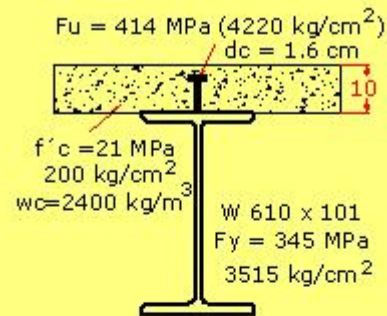


Ejercicio 1



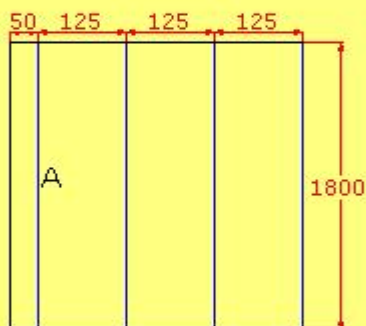
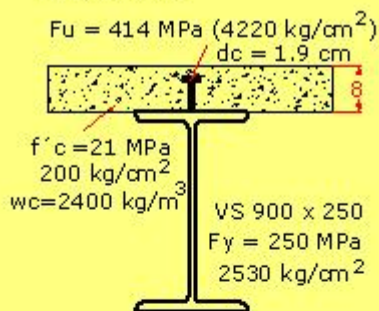
Encontrar el momento resistente máximo de la viga A trabajando como sección compuesta completa y las cargas unitarias por carga permanente y carga total, para una flecha máxima de $L/240$ y $L/360$ respectivamente, considerando que la viga está simplemente apoyada y sin apuntalar. Calcular también el número de conectores y su separación.

Ejercicio 2



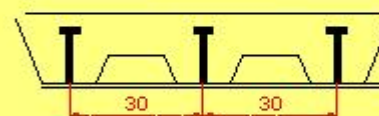
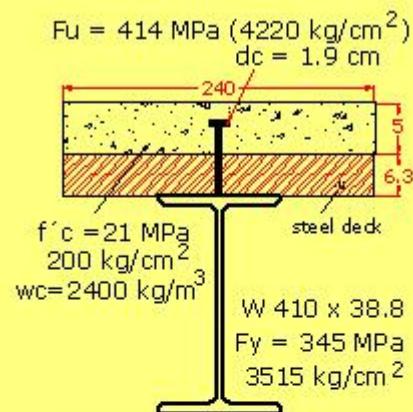
Encontrar el momento resistente máximo de la viga A trabajando como sección compuesta completa y las cargas unitarias por carga permanente y carga total, para una flecha máxima de $L/240$ y $L/360$ respectivamente, considerando que la viga está simplemente apoyada y sin apuntalar. Calcular también el número de conectores y su separación.

Ejercicio 3



Encontrar el momento resistente máximo de la viga A trabajando como sección compuesta completa y las cargas unitarias por carga permanente y carga total, para una flecha máxima de $L/240$ y $L/360$ respectivamente, considerando que la viga está simplemente apoyada y sin apuntalar. Calcular también el número de conectores y su separación.

Ejercicio 4



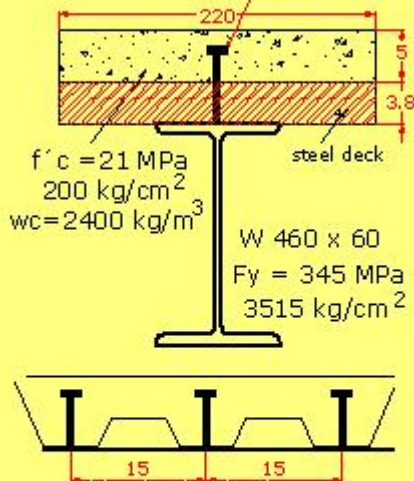
$L = 1300 \text{ cm}$

Encontrar el momento resistente máximo de la viga trabajando como sección compuesta completa y las cargas unitarias por carga permanente y carga total, para una flecha máxima de $L/240$ y $L/360$ respectivamente, considerando que la viga está simplemente apoyada y sin apuntalar. Calcular también el número de conectores y su separación.

Ejercicio 5

$$F_u = 414 \text{ MPa (4220 kg/cm}^2\text{)}$$

$$d_c = 1.6 \text{ cm}$$



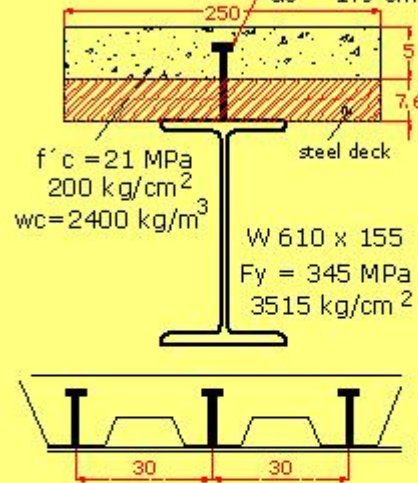
$$L = 1000 \text{ cm}$$

Encontrar el momento resistente máximo de la viga trabajando como sección compuesta completa y las cargas unitarias por carga permanente y carga total, para una flecha máxima de $L/240$ y $L/360$ respectivamente, considerando que la viga está simplemente apoyada y sin apuntalar. Calcular también el número de conectores y su separación.

Ejercicio 6

$$F_u = 414 \text{ MPa (4220 kg/cm}^2\text{)}$$

$$d_c = 1.9 \text{ cm}$$



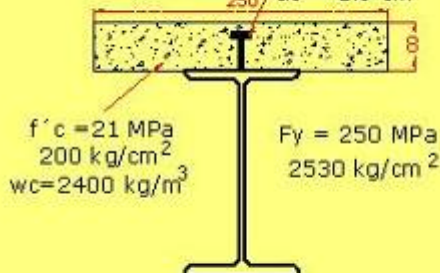
$$L = 1500 \text{ cm}$$

Encontrar el momento resistente máximo de la viga trabajando como sección compuesta completa y las cargas unitarias por carga permanente y carga total, para una flecha máxima de $L/240$ y $L/360$ respectivamente, considerando que la viga está simplemente apoyada y sin apuntalar. Calcular también el número de conectores y su separación.

Ejercicio 7

$$F_u = 414 \text{ MPa (4220 kg/cm}^2\text{)}$$

$$d_c = 1.9 \text{ cm}$$

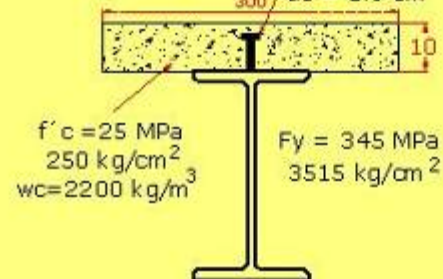


Diseñar una viga de $L = 800 \text{ cm}$ para resistir una carga total mayorada de $0.27 \text{ kN/cm (28 kg/cm)}$ considerando que la viga de acero resiste sola una carga permanente de $0.1 \text{ kN/cm (10 kg/cm)}$ y trabajando como sección parcialmente compuesta, una carga variable de $0.1 \text{ kN/cm (10 kg/cm)}$. Considerar que la viga está simplemente apoyada y sin apuntalar. Revisar la flecha de la viga por carga permanente y la flecha por carga variable. Calcular también el número de conectores y su separación.

Ejercicio 8

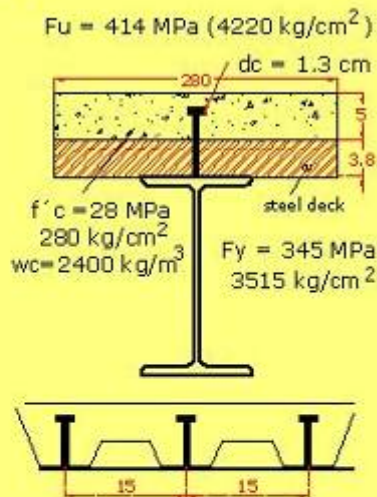
$$F_u = 414 \text{ MPa (4220 kg/cm}^2\text{)}$$

$$d_c = 1.9 \text{ cm}$$



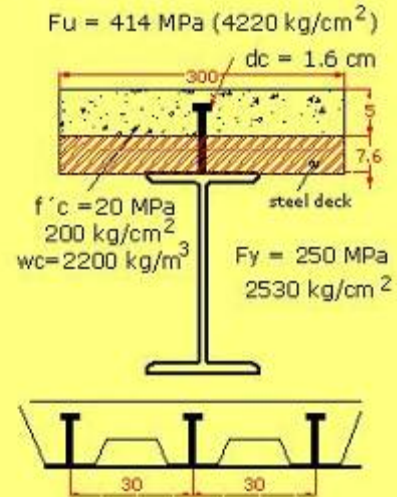
Diseñar una viga de $L = 1200 \text{ cm}$ para resistir una carga total mayorada de $0.5 \text{ kN/cm (50 kg/cm)}$ considerando que la viga de acero resiste sola una carga permanente de $0.20 \text{ kN/cm (20 kg/cm)}$ y trabajando como sección parcialmente compuesta, una carga variable de $0.15 \text{ kN/cm (15 kg/cm)}$. Considerar que la viga está simplemente apoyada y sin apuntalar. Revisar la flecha de la viga por carga permanente y la flecha por carga variable. Calcular también el número de conectores y su separación.

Ejercicio 9



Diseñar una viga de $L = 1300 \text{ cm}$ para resistir una carga total mayorada de 0.45 kN/cm (46 kg/cm) considerando que la viga de acero resiste sola una carga permanente de 0.15 kN/cm (15 kg/cm) y trabajando como sección parcialmente compuesta, una carga variable de 0.18 kN/cm (18 kg/cm). Considerar que la viga está simplemente apoyada y sin apuntalar. Revisar la flecha de la viga por carga permanente y la flecha por carga variable. Calcular también el número de conectores y su separación.

Ejercicio 10



Diseñar una viga de $L = 1500 \text{ cm}$ para resistir una carga total mayorada de 0.52 kN/cm (53 kg/cm) considerando que la viga de acero resiste sola una carga permanente de 0.18 kN/cm (18 kg/cm) y trabajando como sección parcialmente compuesta, una carga variable de 0.20 kN/cm (20 kg/cm). Considerar que la viga está simplemente apoyada y sin apuntalar. Revisar la flecha de la viga por carga permanente y la flecha por carga variable. Calcular también el número de conectores y su separación.