

# ESERCIZI PROPOSTI

## Argomenti:

- A Carico di sicurezza statico
- B Carico di sicurezza a fatica
- C Grado di sicurezza

### A | Esercizio 1

Calcolare il valore della tensione ammissibile statica dell'acciaio UNI EN 10025-S 355 (ex Fe 510). [ $\sigma_{adm} \approx 237 \text{ Mpa}$ ]



Travi in acciaio.

### B | Esercizio 2

Determinare il carico unitario di sicurezza a fatica per un albero sottoposto a sollecitazioni alterne simmetriche, in acciaio, con carico unitario di snervamento (superiore) pari a  $967,5 \frac{\text{N}}{\text{mm}^2}$ .



Albero a camme in acciaio da bonifica UNI EN 10083-42 Cr Mo 4.

[Adottando un coefficiente  $k_{sn} = 1,5$ , risulta:  $\sigma_{adm \text{ fatica}} = 215 \text{ N/mm}^2$ ]

### C | Esercizio 3

Determinare il valore del coefficiente di sicurezza relativo allo snervamento utilizzato nella progettazione di una struttura in acciaio UNI EN 10025-S 235, sapendo che è stata calcolata una tensione interna massima pari a  $141 \text{ N/mm}^2$ . [ $k_{sn} \approx 1,67$ ]