

# Esame di Scienza delle Costruzioni

*Ingegneria Gestionale e Meccanica*

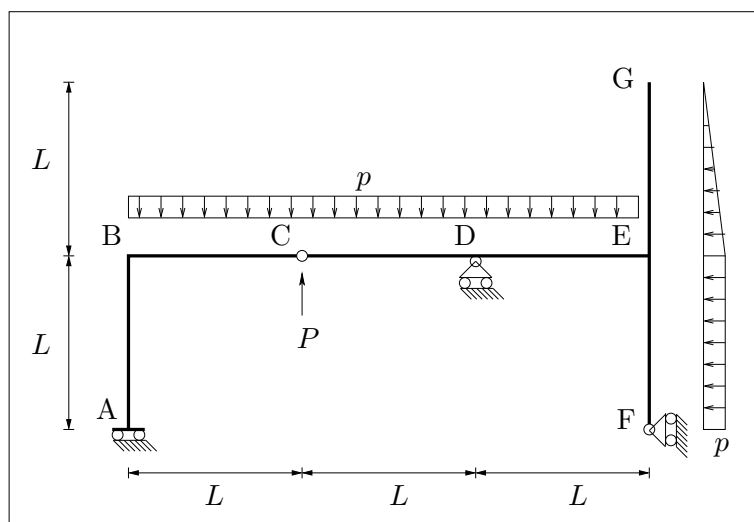
*Prof. Francesco Benedettini*

*22/11/2007 - durata: 3 ore*

**Appello riservato ai laureandi**

## Esercizio 1

Scrivere e diagrammare le leggi di variazione delle caratteristiche di sollecitazione per la struttura in figura, nel caso in cui siano  $L = 4$  m,  $p = 20 \frac{\text{KN}}{\text{m}}$ ,  $P = 40$  KN.



## Esercizio 2

Determinare e diagrammare l'andamento delle tensioni per la sezione in figura. Sia  $F = 40$  KN,  $P = 200$  KN di compressione,  $s = 2$  cm,  $a = 20$  cm. Calcolare la  $\sigma_{id}$  con il criterio di Von Mises e costruire il cerchio di Mohr nel punto più sollecitato.

