

# Tecnica delle Costruzioni Meccaniche

Ingegneria Energetica

1<sup>a</sup> verifica intermedia 21/3/05

## I esercizio

Tracciare gli schemi di corpo libero di tutti gli elementi della struttura di sollevamento di Fig.1 e determinare tutte le forze agenti. Il pistone EF è assimilabile ad un'asta.

## II esercizio

Tracciare i diagrammi di taglio e momento flettente per le travi di fig.2, determinandone i valori significativi.

## III esercizio

Con riferimento alla Fig.3, dopo aver calcolato le reazioni vincolari nei 3 cuscinetti orientabili in A, B e C, determinare le caratteristiche di sollecitazione nel punto D.

$$AE=EB=AF=0.5\text{m}$$

$$EF=0.3\text{m}$$

$$BG=GC=0.5\text{m}$$

$$CD=1\text{m}$$

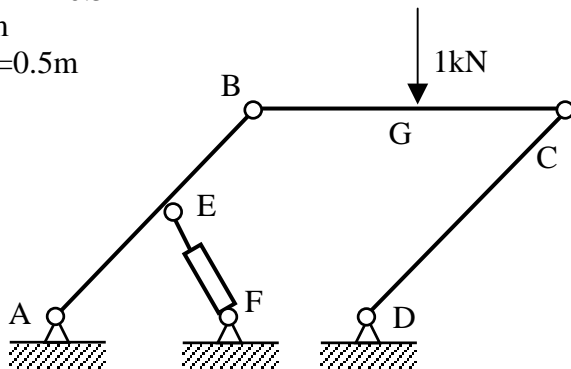


Fig.1

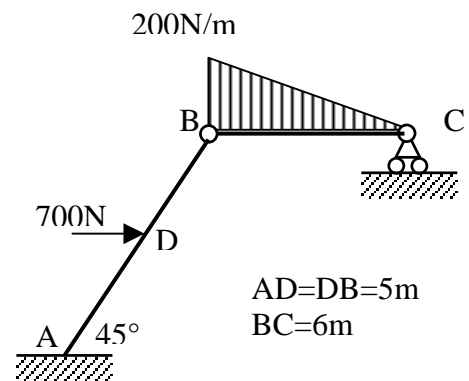


Fig.2

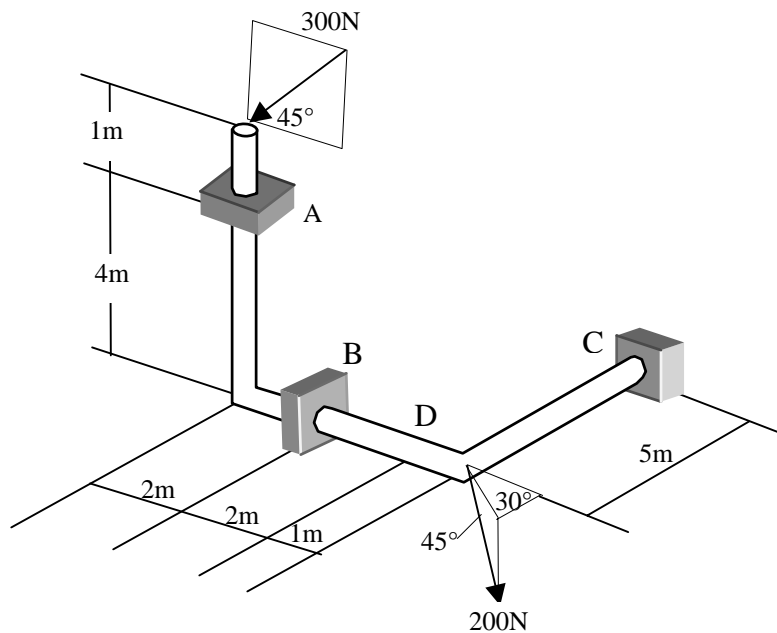


Fig.3