

Scienza delle Costruzioni

A.A. 2018-2019

Docente: Mario Fagone

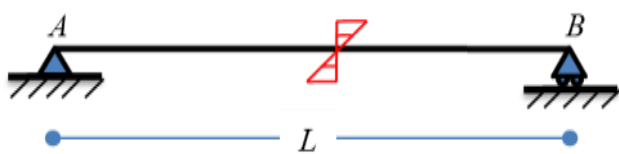
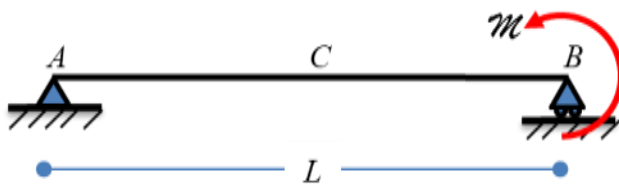
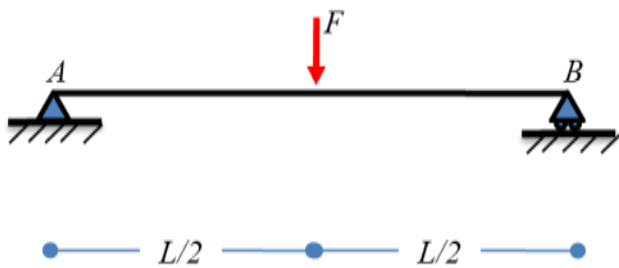
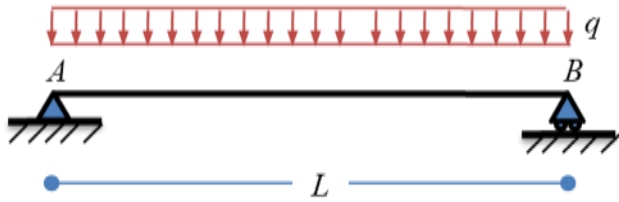
Domande pre-esame

Blocco 1

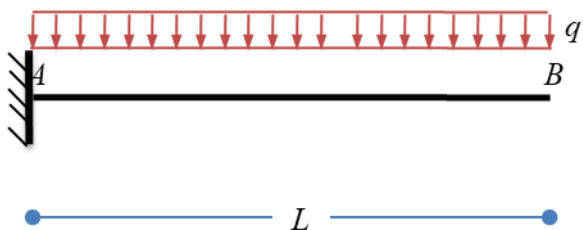
- valori tipici del modulo di Young e del coefficiente di Poisson di
 - acciaio
 - calcestruzzo
 - vetro
- legame (grafico) tensione-deformazione assiale per:
 - acciaio dolce/alta resistenza
 - calcestruzzo
- definizione di deformazione assiale e scorrimento angolare
- variazione di volume dell'intorno di un punto materiale
- calcolo delle deformazioni assiali e degli scorrimenti angolari mediante il tensore delle piccole deformazioni
- definizione di tensione normale e tensione tangenziale
- espressione dei valori e delle direzioni principali per uno stato piano di tensione (deformazione)
- teorema di Cauchy
- equazioni di equilibrio indefinite e al contorno
- legami costitutivi per il solido elastico lineare isotropo
- relazione tra E , G e ν ;
- disequaglianze costitutive
- formula di Navier
- torsione: tensione tangenziale massima e curvatura torsionale per un solido cilindrico avente sezione trasversale
 - a corona circolare
 - rettangolare
 - chiusa a parete sottile
- taglio:
 - formula di Jourawsky
 - centro di taglio per una sezione:
 - rettangolare
 - a "C" simmetrica
 - a "L"
- formula di Eulero

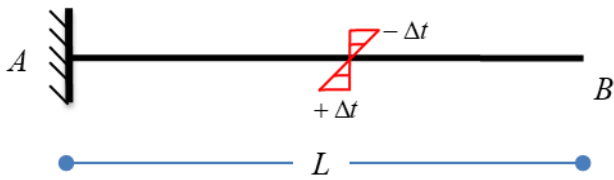
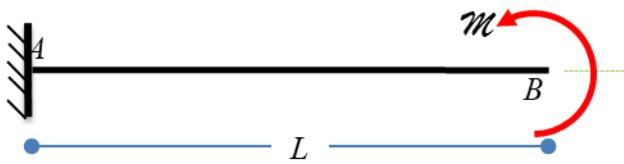
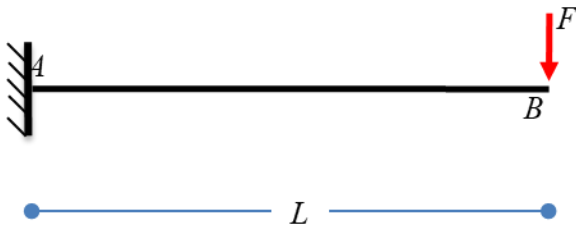
Blocco 2

Calcolo della rotazione delle sezioni di estremità e della freccia per le seguenti strutture



Calcolo della rotazione e dello spostamento verticale della sezione di estremità per le seguenti strutture





Calcolo delle reazioni di incastro per i seguenti schemi

