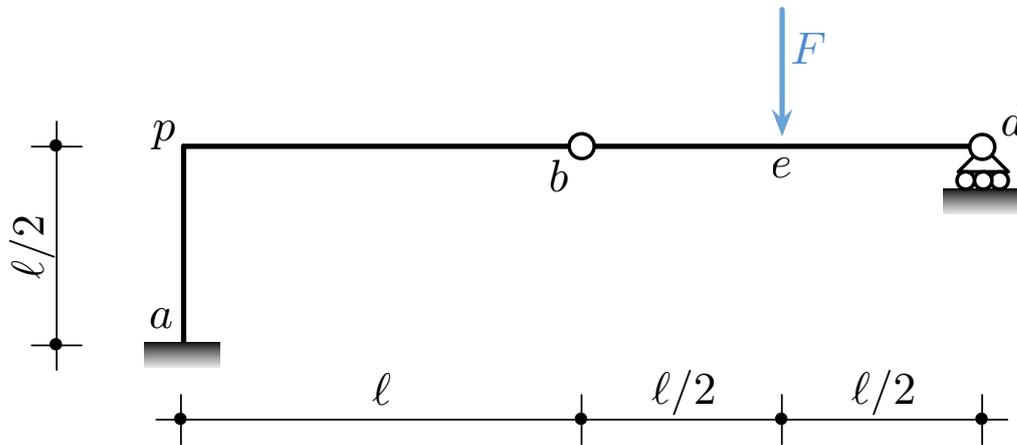


FONDAMENTI DI MECCANICA DELLE STRUTTURE

(docente: G. FORMICA)

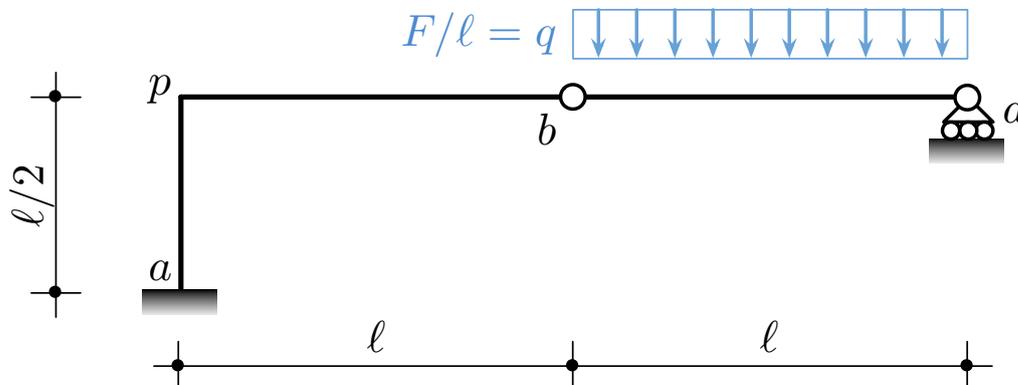
ESERCITAZIONE #3

giovedì, 15 novembre 2012



In riferimento al sistema articolato di due corpi rigidi in figura si chiede di rispondere ai seguenti quesiti:

- (1) calcolare con il *metodo dei corpi liberi* le **sei reazioni vincolari**, dell'incastro in a ($R_o(a)$, $R_v(a)$, $R_m(a)$), della cerniera interna in b ($R_o(b)$, $R_v(b)$), e del carrello in d ($R_v(d)$);
- (2) valutare lo stato di sollecitazione agente sulla struttura in termini di N , T e M
 - (2a) individuando i tratti in cui le sollecitazioni sono descrivibili come funzioni continue sui tratti stessi, e calcolando quindi tali funzioni per ciascun tratto,
 - (2b) tracciando i diagrammi delle sollecitazioni sulla base delle funzioni trovate,
 - (2c) verificando che nei punti di discontinuità ci sia una soluzione di continuità in termini di equilibrio;
- (3) discutere se e come le sollecitazioni si distribuiscano in modo diverso sulla struttura quando si adotti un carico equivalente a quello dato, come mostrato nella figura sottostante.



CONSEGNA: giovedì, 22 novembre 2012