



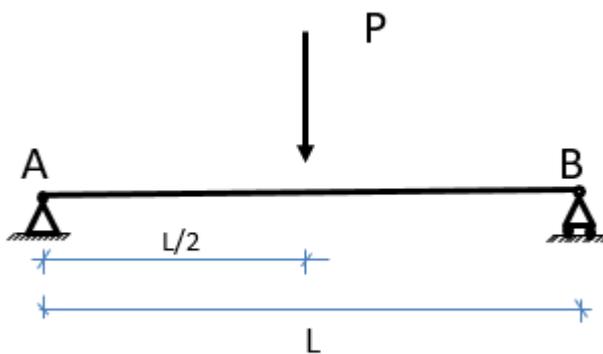
## ESAME DI STATO DI ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI INGEGNERE INDUSTRIALE JUNIOR

### II SESSIONE 2024

#### LT BUSTA 1

1. Si descriva il funzionamento dei cicli termodinamici dei motori a combustione interna e diesel, se ne individuino, inoltre, le differenze e si valutino i rendimenti.
2. I principi di funzionamento e le tecnologie costruttive dei trasformatori da distribuzione.
3. Si prenda in esame un'asta AB di lunghezza  $L$  con una cerniera in A ed un carrello in B e sottoposta ad un carico  $P$  in mezzeria come in figura.

Su tale struttura:



- a) Calcolare le reazioni vincolari
- b) Diagramma delle sollecitazioni
- c) Calcolo del  $M_{\max}$