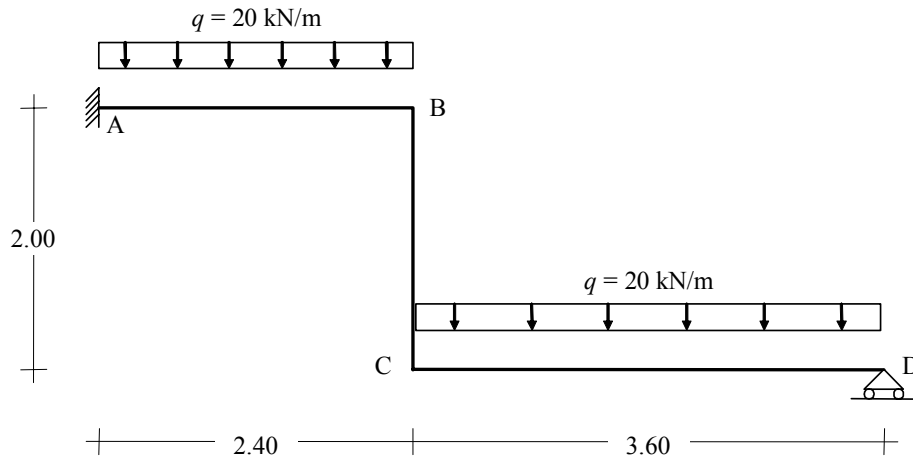


Cognome

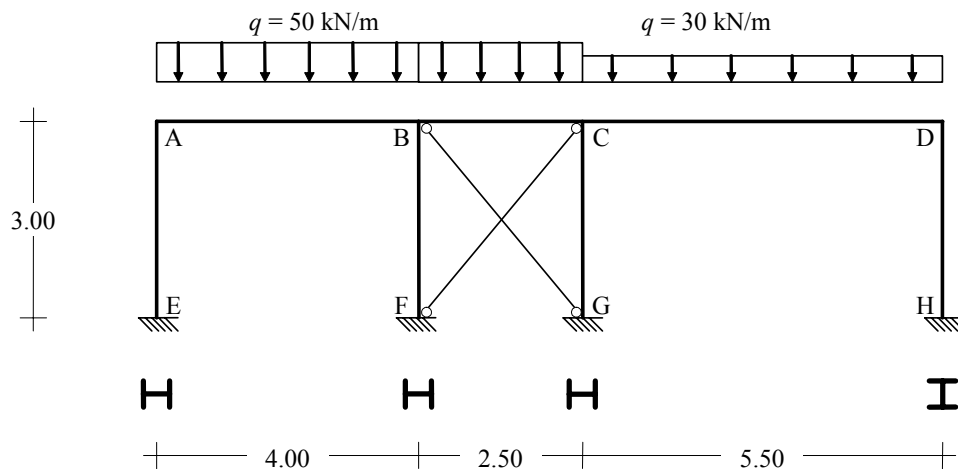
Nome

Matricola

1. Lo schema iperstatico mostrato qui sotto è costituito da 2 pezzi di trave HEB 240 (tratti AB e CD) saldati ad un pezzo di IPE 240 (tratto BC). I momenti d'inerzia sono: per la trave HEB 240 $I = 11260 \text{ cm}^4$, per la trave IPE 240 $I = 3892 \text{ cm}^4$. Risolvi lo schema iperstatico col metodo delle forze, trascurando la deformabilità estensionale delle aste, e traccia il diagramma del momento flettente, del taglio e dello sforzo normale.



2. Il telaio mostrato qui sotto è costituito da una trave IPE 240 (avente $I = 3892 \text{ cm}^4$) e colonne HEB 240, ruotate in pianta come mostrato nella figura ($I = 11260 \text{ cm}^4$ per l'asse forte, $I = 3923 \text{ cm}^4$ per l'asse debole). Le aste diagonali hanno l'unica funzione di evitare spostamenti orizzontali. Risolvi in maniera approssimata lo schema iperstatico utilizzando il metodo di Cross, traccia il diagramma del momento flettente e determina il valore del massimo momento positivo nella campata CD.

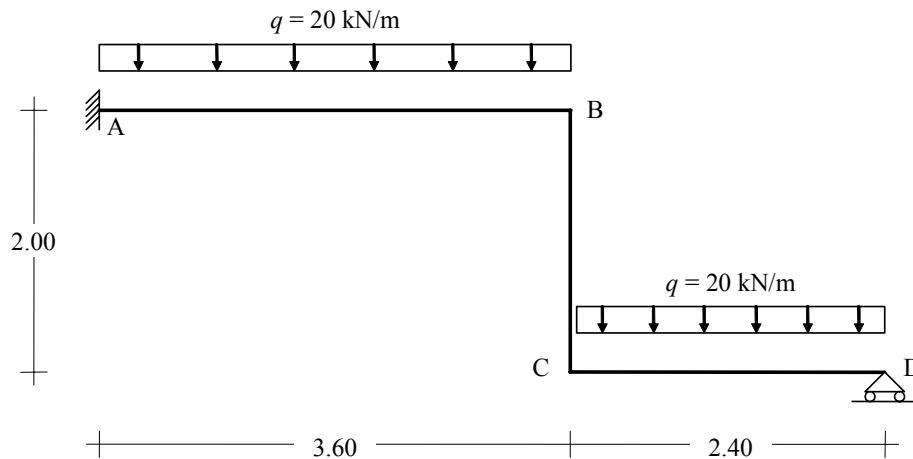


Cognome

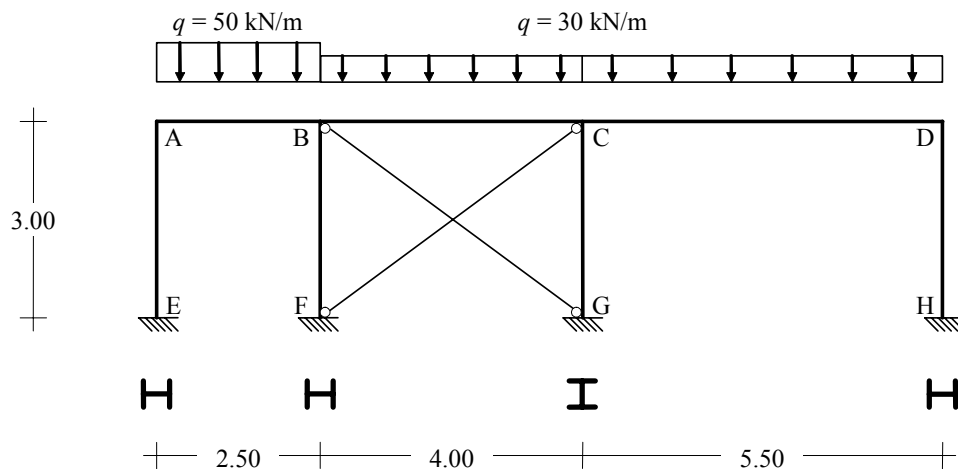
Nome

Matricola

1. Lo schema iperstatico mostrato qui sotto è costituito da 2 pezzi di trave IPE 240 (tratti AB e CD) saldati ad un pezzo di HEB 120 (tratto BC). I momenti d'inerzia sono: per la trave IPE 240 $I = 3892 \text{ cm}^4$, per la trave HEB 120 $I = 864.4 \text{ cm}^4$. Risolvi lo schema iperstatico col metodo delle forze, trascurando la deformabilità estensionale delle aste, e traccia il diagramma del momento flettente, del taglio e dello sforzo normale.



2. Il telaio mostrato qui sotto è costituito da una trave IPE 300 (avente $I = 8356 \text{ cm}^4$) e colonne HEB 240, ruotate in pianta come mostrato nella figura ($I = 11260 \text{ cm}^4$ per l'asse forte, $I = 3923 \text{ cm}^4$ per l'asse debole). Le aste diagonali hanno l'unica funzione di evitare spostamenti orizzontali. Risolvi in maniera approssimata lo schema iperstatico utilizzando il metodo di Cross, traccia il diagramma del momento flettente e determina il valore del massimo momento positivo nella campata CD.

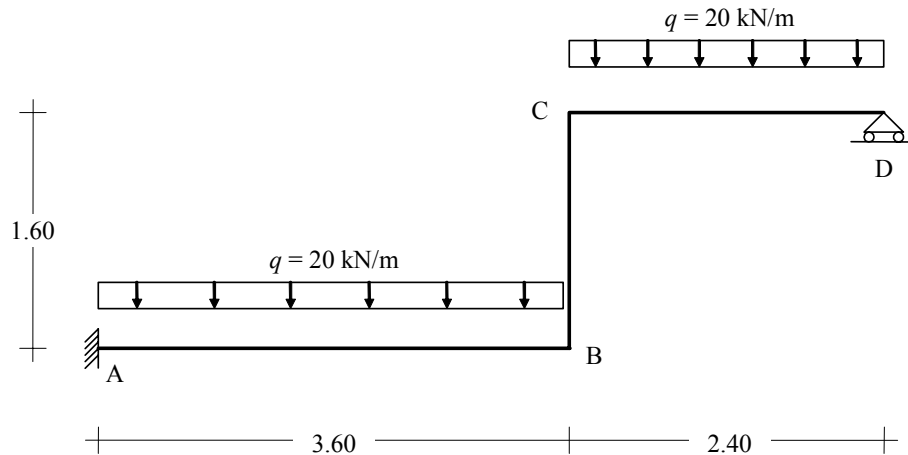


Cognome

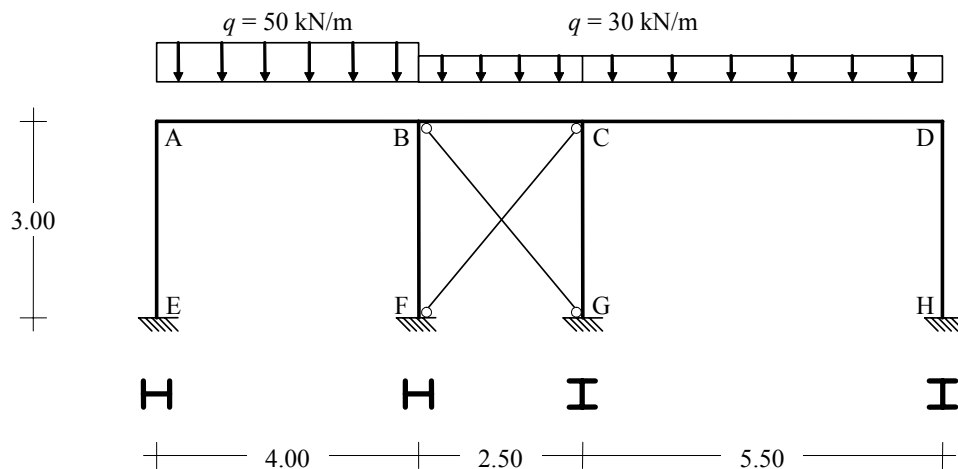
Nome

Matricola

1. Lo schema iperstatico mostrato qui sotto è costituito da 2 pezzi di trave HEB 240 (tratti AB e CD) saldati ad un pezzo di IPE 240 (tratto BC). I momenti d'inerzia sono: per la trave HEB 240 $I = 11260 \text{ cm}^4$, per la trave IPE 240 $I = 3892 \text{ cm}^4$. Risolvi lo schema iperstatico col metodo delle forze, trascurando la deformabilità estensionale delle aste, e traccia il diagramma del momento flettente, del taglio e dello sforzo normale.



2. Il telaio mostrato qui sotto è costituito da una trave IPE 240 (avente $I = 3892 \text{ cm}^4$) e colonne HEB 220, ruotate in pianta come mostrato nella figura ($I = 8091 \text{ cm}^4$ per l'asse forte, $I = 2843 \text{ cm}^4$ per l'asse debole). Le aste diagonali hanno l'unica funzione di evitare spostamenti orizzontali. Risolvi in maniera approssimata lo schema iperstatico utilizzando il metodo di Cross, traccia il diagramma del momento flettente e determina il valore del massimo momento positivo nella campata CD.

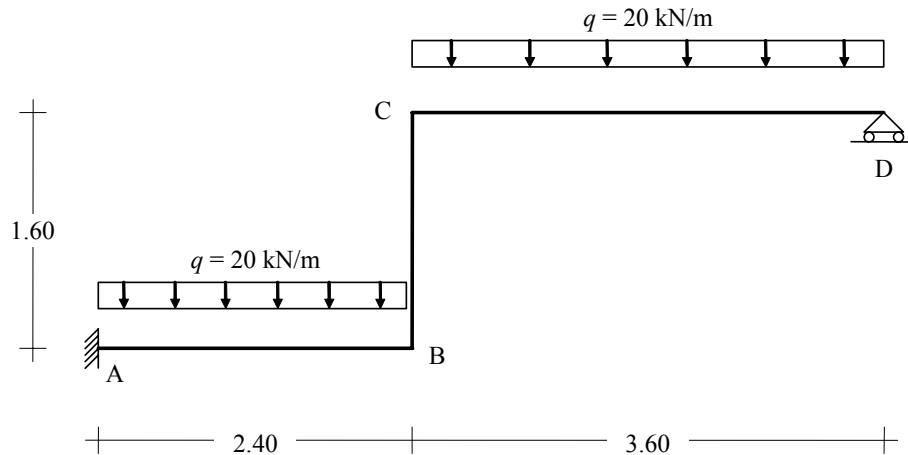


Cognome

Nome

Matricola

1. Lo schema iperstatico mostrato qui sotto è costituito da 2 pezzi di trave IPE 240 (tratti AB e CD) saldati ad un pezzo di HEB 120 (tratto BC). I momenti d'inerzia sono: per la trave IPE 240 $I = 3892 \text{ cm}^4$, per la trave HEB 120 $I = 864.4 \text{ cm}^4$. Risolvi lo schema iperstatico col metodo delle forze, trascurando la deformabilità estensionale delle aste, e traccia il diagramma del momento flettente, del taglio e dello sforzo normale.



2. Il telaio mostrato qui sotto è costituito da una trave IPE 300 (avente $I = 8356 \text{ cm}^4$) e colonne HEB 220, ruotate in pianta come mostrato nella figura ($I = 8091 \text{ cm}^4$ per l'asse forte, $I = 2843 \text{ cm}^4$ per l'asse debole). Le aste diagonali hanno l'unica funzione di evitare spostamenti orizzontali. Risolvi in maniera approssimata lo schema iperstatico utilizzando il metodo di Cross, traccia il diagramma del momento flettente e determina il valore del massimo momento positivo nella campata CD.

