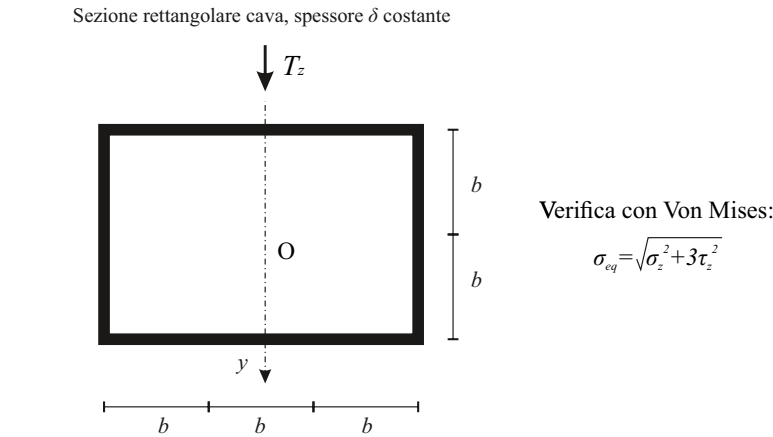


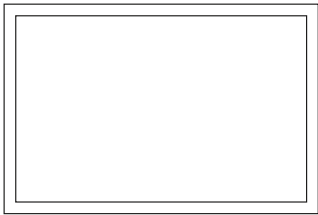
Esercizio 3

Si consideri una sezione **rettangolare sottile** riportata in figura, sottoposta ai carichi riportati (in modulo, $T_y = 10\text{ kN}$). Sia b pari a 20 mm e lo spessore $\delta = 1\text{ mm}$, si svolgano i seguenti punti:

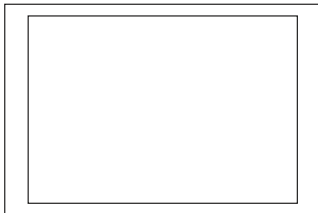
- si identifichino le tensioni che nascono a seguito dei carichi applicati, motivando le formule adottate;
- si calcolino e si rappresentino gli andamenti, i valori massimi e i versi delle tensioni;
- nota una σ_{amm} pari a 180 MPa, verificare i punti maggiormente sollecitati con il metodo di Von Mises.



Rappresentare andamenti, versi e valori sulla sezione di seguito:



Quale influenza avrebbe uno spessore doppio sui due tratti verticali della sezione come riportato in figura? Si tracci un andamento qualitativo delle tensioni a seguito di questa modifica.



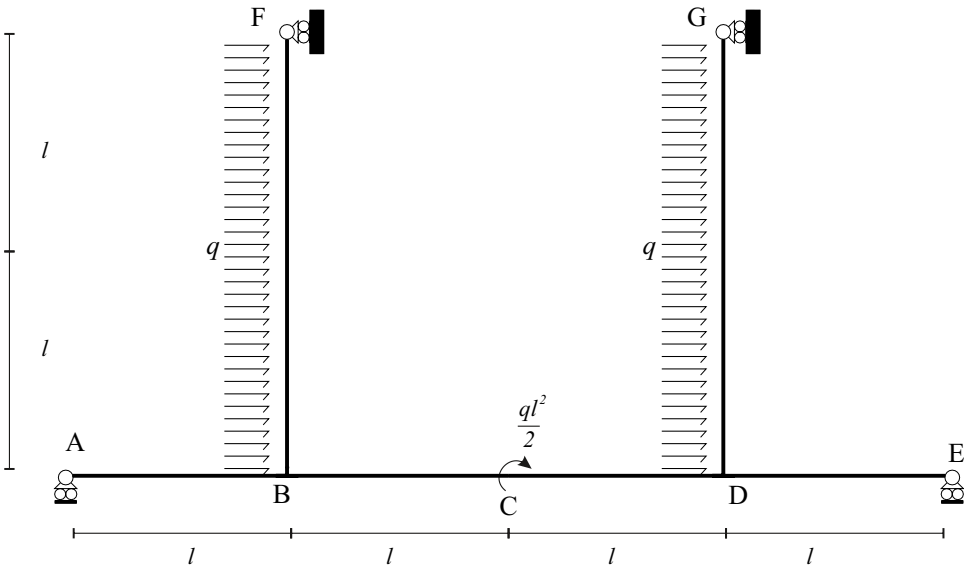
Nota: le reazioni vincolari ed i diagrammi delle azioni interne vanno riportati negli appositi spazi presenti nel testo (si rammenta che il momento va disegnato dalla parte delle fibre che tende); lo **sviluppo di tutti i calcoli** (in forma ordinata) deve essere allegato al compito utilizzando i soli fogli a quadretti forniti. **NON UTILIZZARE MATITA E PENNA ROSSA sui fogli da consegnare.**

TESTO 1

Cognome:	Nome:	Matricola:
----------	-------	------------

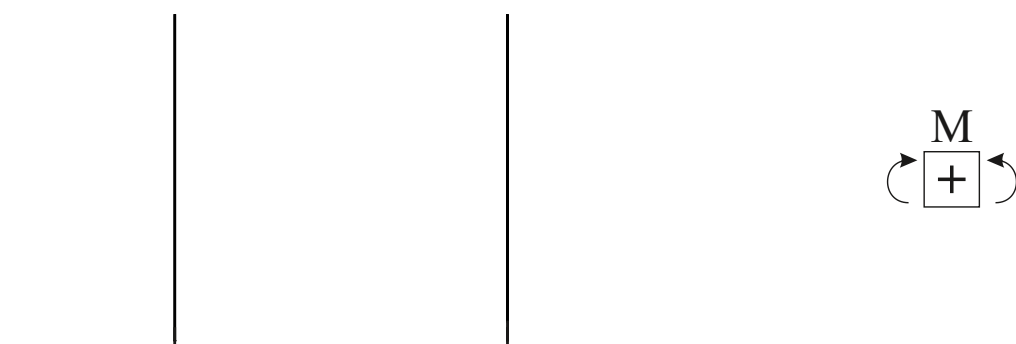
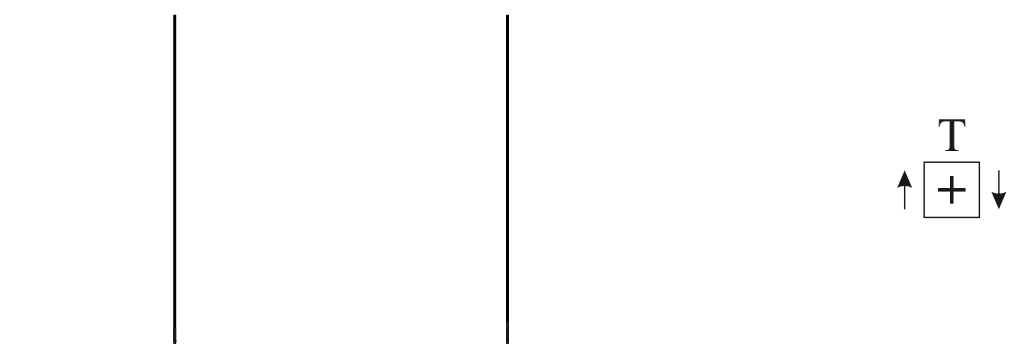
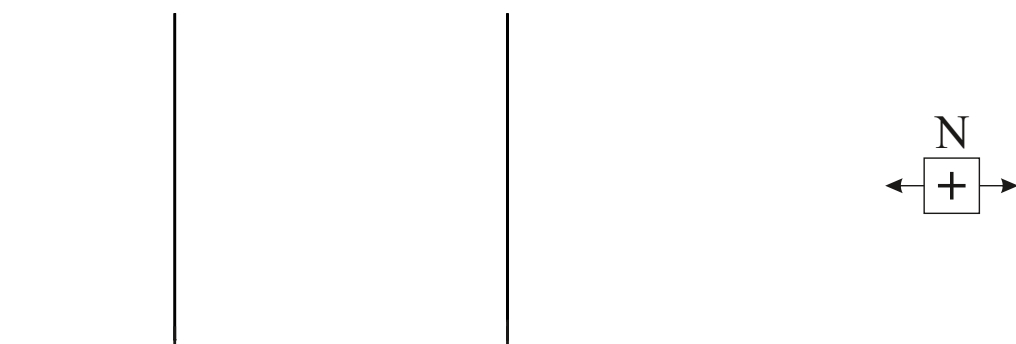
Esercizio 1

- Si risolva la struttura riportata in figura. Si indichino di seguito:
- le reazioni vincolari, completando la tabella sottostante (positive se concordi al verso riportato);
 - le azioni interne, tracciando i corrispondenti andamenti quotati negli schemi di pagina 2.



$H_A(\rightarrow)$:	$V_A(\uparrow)$:	$M_A(\odot)$:
$H_E(\rightarrow)$:	$V_E(\uparrow)$:	$M_E(\odot)$:
$H_F(\rightarrow)$:	$V_F(\uparrow)$:	$M_F(\odot)$:
$H_G(\rightarrow)$:	$V_G(\uparrow)$:	$M_G(\odot)$:

Esercizio 1: Diagrammi delle azioni interne.



ESERCIZIO 2

Valutare il valore **minimo** che deve assumere P per instabilizzare la struttura riportata per carico di punta. Si assuma la trave avente elasticità diffusa con modulo elastico E pari a 100 GPa, lunghezza l pari a 1 m e la sezione S ellittica cava come riportata in figura.

