

domanda 1 serie 4 manca la risposta esatta
definite punti.

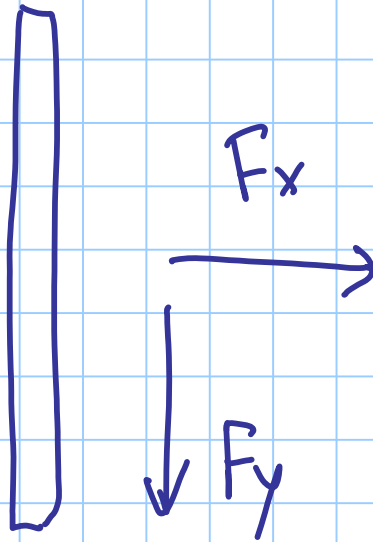
domanda 4 vale anche altre risposte $\frac{f_{ab}}{f_u}$

domanda 5
e 6 non punteggia risposta 5

domande 10 (forse) non dare -1 a ellipsoide
e a tutte le altre

domande 15 dare 1 punto alle domande
col valore doppio

2 colonne



$$\gamma_{||} = \frac{F_y}{2al}$$

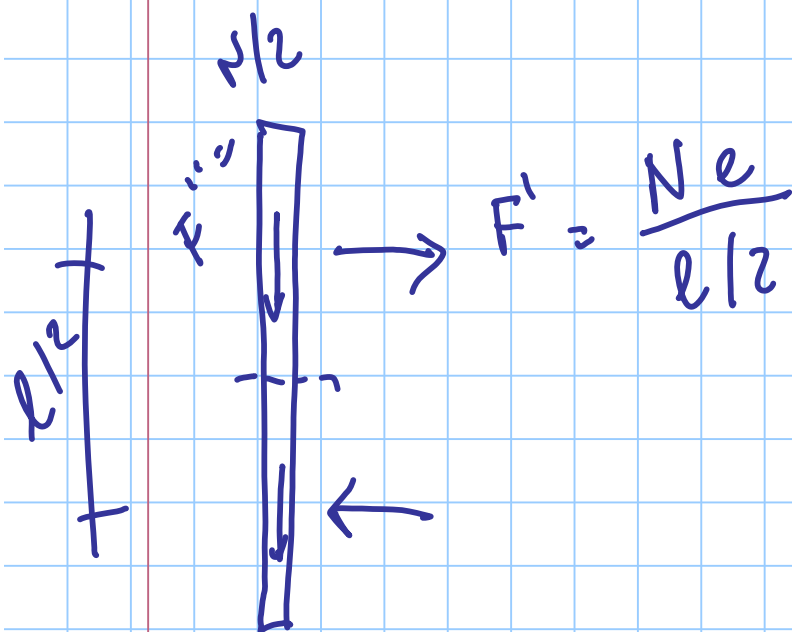
$$\gamma_{\perp} = \frac{F_x/\sqrt{2}}{2al}$$

$$\sigma_{\perp} = \frac{F_x/\sqrt{2}}{2al}$$

$$\sqrt{\left[\frac{F_x/\sqrt{2}}{2al}\right]^2 + 3\left[\frac{F_x/\sqrt{2}}{2al}\right]^2 + 3\left[\frac{F_y}{2al}\right]^2} \leq f_{v,wd}$$

$\frac{F_x^2}{2}$
 $3 \frac{F_x^2}{2}$
 $3 F_y^2$

$$M = N e$$

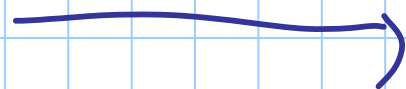


$$F' = \frac{N e}{l/2}$$

$$F = \sqrt{F'^2 + F''^2} =$$

$$= \sqrt{\left(\frac{N e}{l/2}\right)^2 + \left(\frac{N}{2}\right)^2} =$$

$$2 a \frac{l}{2} f_{v, \text{val}}$$



$$= \frac{N}{2} \sqrt{\left(\frac{4e}{l}\right)^2 + 1}$$

$$N = \frac{2 a l f_{v, \text{val}}}{\sqrt{(4e/l)^2 + 1}}$$

COLLEGAMENTI

FLANGIATI

Verifica di resistenza

1) bulloni

2) flangia della Trave

3) ala della colonna

4) anse colonna, tese

5) anse colonne, compresse

6) anse colonne a taglio

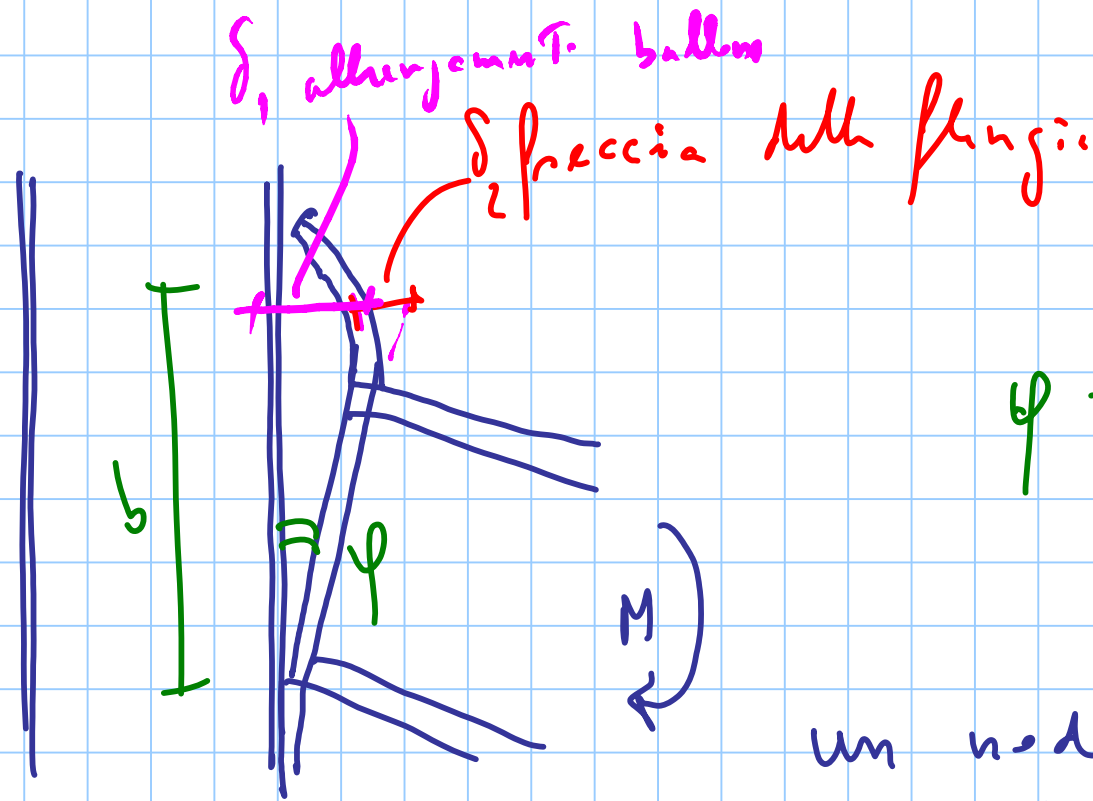
La verifica più gravosa condizione tutto

Verifica di rigidezza

La deformazione di tutte le componenti contribuisce a creare una rotazione relativa tra trave e colonna

- 1) allungamento dei bulloni
- 2) freccia delle flangie
- 3) freccia dell'ale della colonna
- 4) allungamenti dell'anima colonna
Tiro
- 5) accorciamenti " " "
compressione
- 6) deformazione a Tghe " " "

ತುಟ: ಗುಣ: ಘಟ: ನಿ ಸಂಖ್ಯಾ



$$\varphi = \frac{\delta_1 + \delta_2}{b}$$

un nodo non è mai
perfettamente rigido = incastro

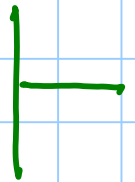
$$\text{rigidezza} = \frac{M}{\varphi}$$

se la rigidezza è \gg di quella delle
aste, si considera rigido

rigidità

>>

non rigida



valori intermedi

non semi-rigida



rigidità

molto piccola

cerniera

