



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA
FACOLTÀ DI INGEGNERIA CIVILE E INDUSTRIALE
INGEGNERIA AMBIENTE E TERRITORIO



INSEGNAMENTO DI SCIENZA DELLE COSTRUZIONI

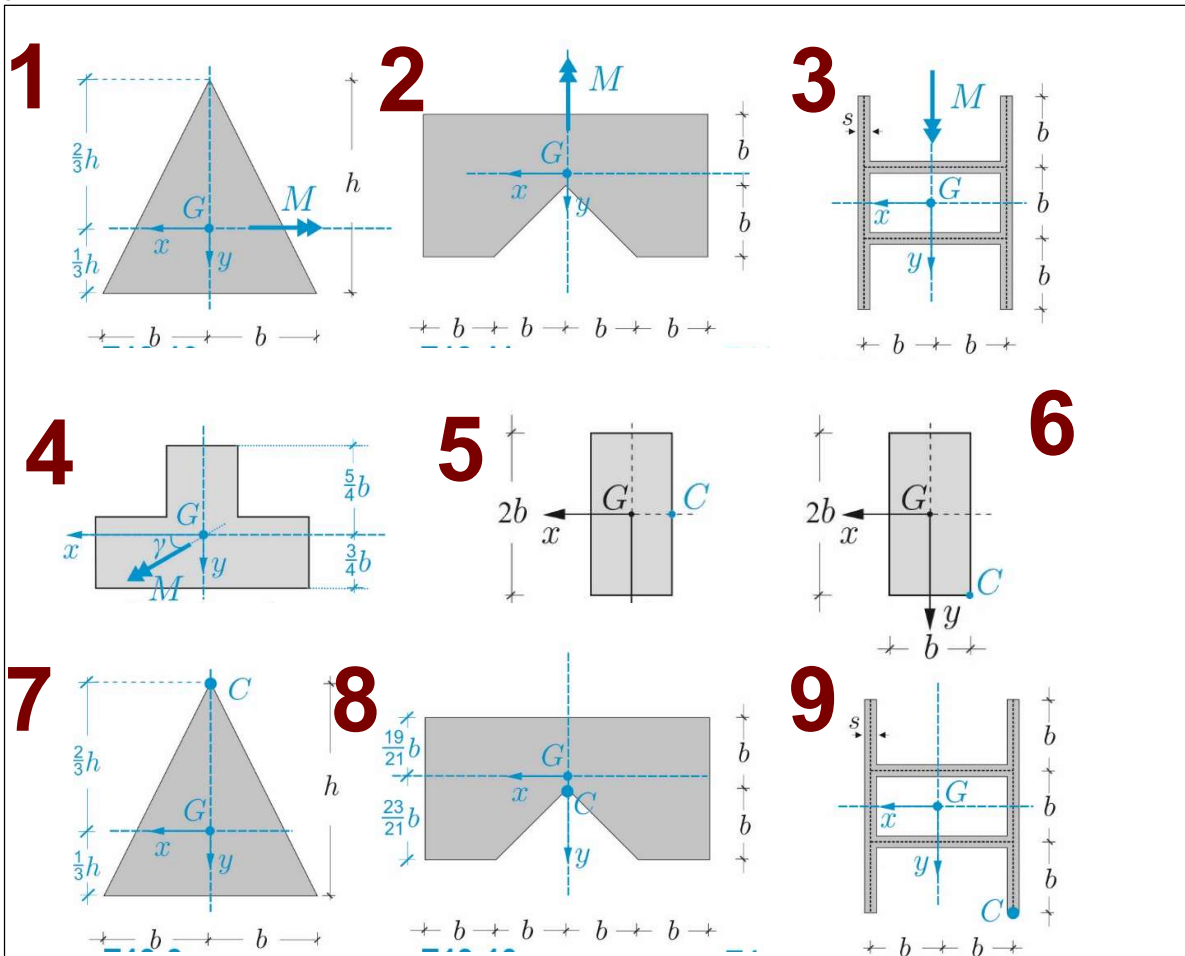
a.a. 2022-2023

prof. Paolo Casini

(E16) – Flessione retta e deviata, forza normale eccentrica

Problemi 1-3. Determinare asse neutro, andamento delle tensioni normali e tensioni massime di trazione e compressione nelle sezioni 1-3, sollecitate a *flessione retta*. **Problema 4.** Determinare asse neutro, andamento delle tensioni normali e tensioni massime di trazione e compressione nella sezione 4, dovute ad un momento M formante un angolo $\gamma = \pi/6$ con l'asse x (*flessione deviata*). **Problemi 5-6, 8-9.** Determinare asse neutro, andamento delle tensioni normali e tensioni massime di trazione e compressione nelle sezioni 5,6,8,9 dovute ad una *forza di trazione eccentrica* $N = P$ applicata in C . **Problema 7.** Determinare asse neutro, andamento delle tensioni normali e tensioni massime di trazione e compressione nella sezione 7, dovute ad una *forza di compressione eccentrica* $N = -P$ applicata in C .

Caratteristiche geometriche: *Sezione 1,7:* $I_x = \frac{1}{18}bh^3$. *Sezione 2,8:* $I_x = \frac{265}{126}b^4, I_y = \frac{21}{2}b^4$. *Sezione 4:* $I_x = \frac{13}{12}b^4, I_y = \frac{7}{3}b^4$. *Sezione 3,9:* $A = 10bs, I_x = \frac{11}{2}sb^3, I_y = \frac{22}{3}sb^3$.



COGNOME.....

NOME.....

MAT.....

PAGINA WEB DEL CORSO:

www.pcasini.it/disg/sdc

Soluzioni: Cap. 18, § 18.4-18.6. (4° edizione)

Soluzioni: Cap. 19, § 19.5-19.7. (4° edizione)