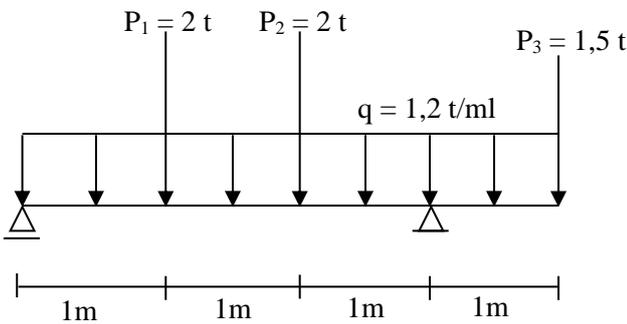


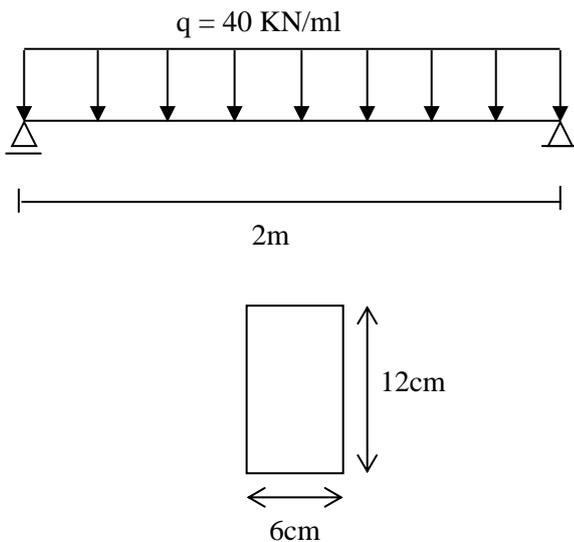
Exercice 1 :

Sachant que la contrainte critique $\sigma_{cr} = 3000 \text{ Kg/cm}^2$, le coefficient de sécurité $C_s = 2$ et la section de la poutre étant carrée ($h=b$), calculer la côte (b) de la poutre.



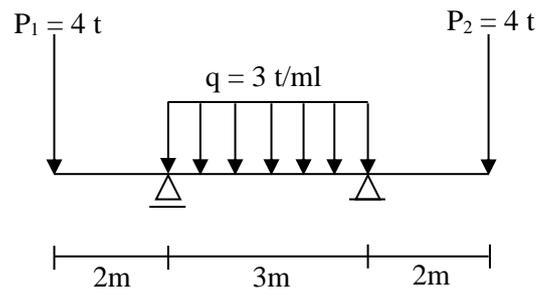
Exercice 2 :

Vérifier la résistance de la poutre ci-dessous sachant que la résistance admissible $\sigma_{adm} = 160 \text{ N/mm}^2$.



Exercice 3 :

Déterminer le diamètre de la section de la poutre ci-dessous, sachant que $\sigma_{cr} = 3000 \text{ Kg/cm}^2$ et $C_s = 2$.



Exercice 4 :

Calculer les dimensions de la poutre rectangulaire représentée ci-dessous en tenant compte que :

- $h=1,5b$
- La contrainte critique $\sigma_{cr} = 3000 \text{ Kg/cm}^2$
- Le coefficient de sécurité $C_s = 2$

