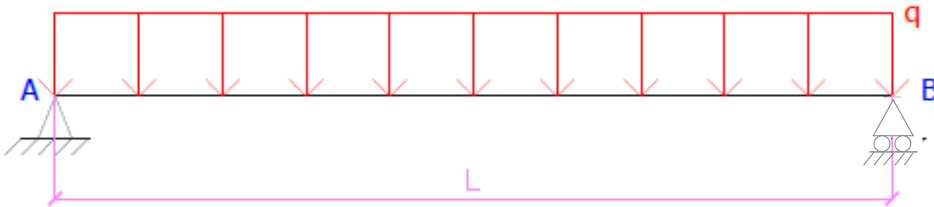


Exercices

Effort tranchant – Moment fléchissant - Diagramme de sollicitations

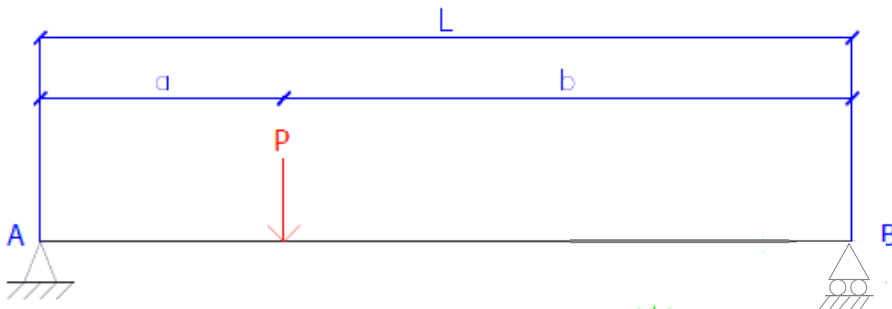
Exercice 1



Donner les diagrammes des sollicitations.

Application numérique : $L = 6\text{ m}$ $q = 250\text{ N/M}$

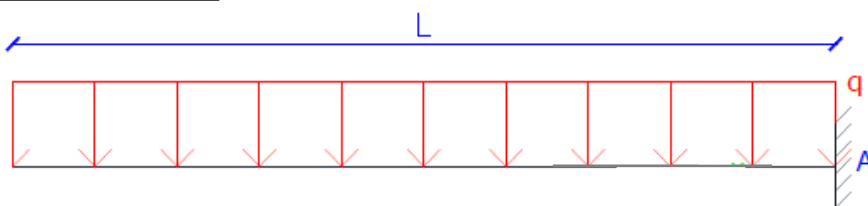
Exercice 2



Donner les diagrammes des sollicitations.

Application numérique : $L = 6\text{ m}$ $a = 2\text{ m}$ $b = 4\text{ m}$ $P = 50\text{ kN}$

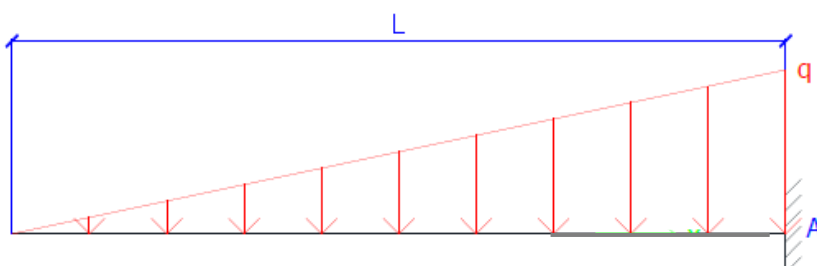
Exercice 3



Donner les diagrammes des sollicitations.

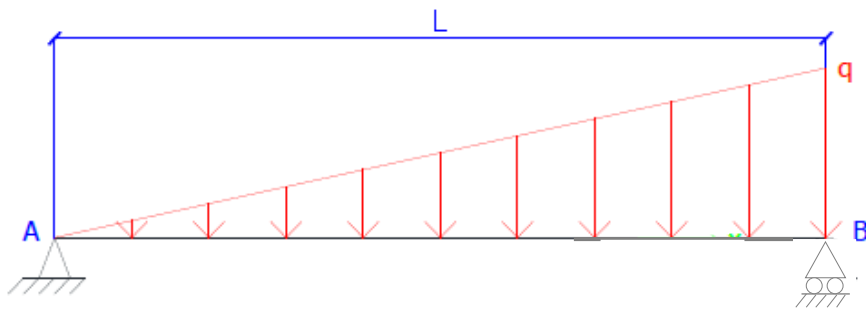
Application numérique : $L = 3\text{ m}$ $q = 200\text{ N/m}$

Exercice 4



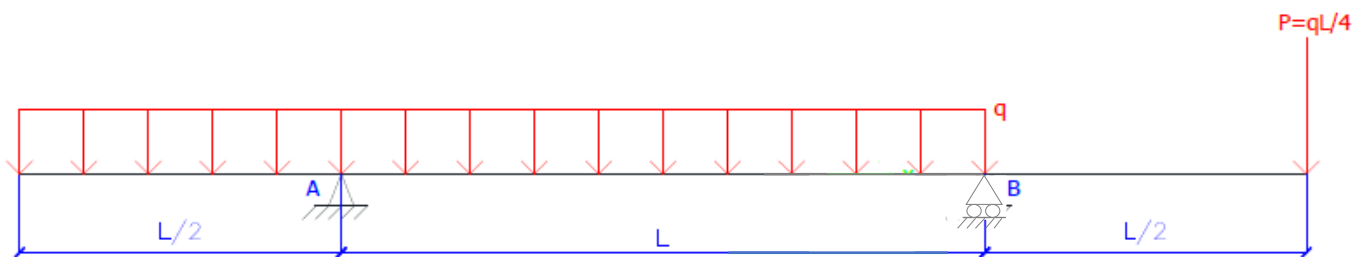
Donner les diagrammes des sollicitations.

Exercice 5



Donner les diagrammes des sollicitations.

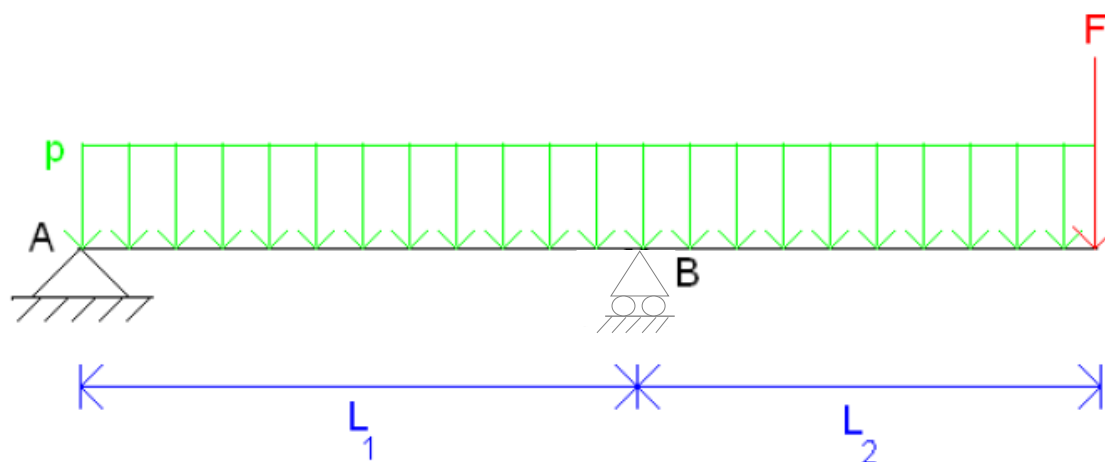
Exercice 6



Donner les diagrammes des sollicitations.

Application numérique : $L = 5\text{ m}$ $q = 200\text{ N/m}$

Exercice 7



- 1) Déterminer les réactions d'appuis en A et B.
- 2) A partir de quelle valeur de F la poutre bascule ?
- 3) Tracer les diagrammes pour les valeurs numériques suivantes :
 - $L_1 = 2\text{ m}$
 - $L_2 = 1\text{ m}$
 - $p = 150\text{ N/m}$
 - $F = 200\text{ N}$