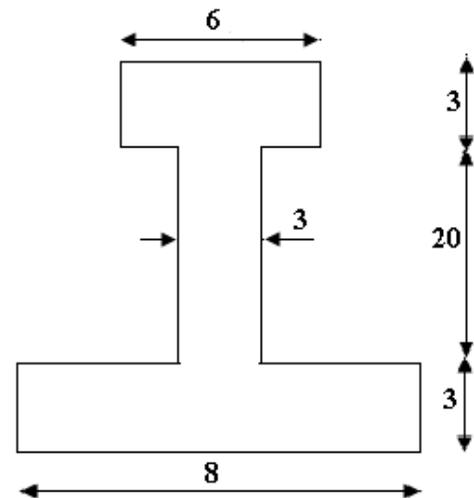
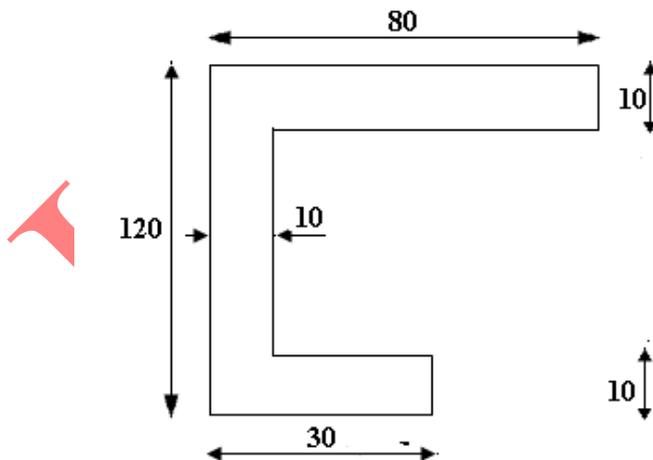
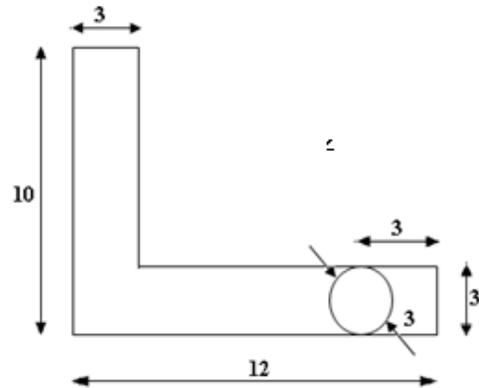
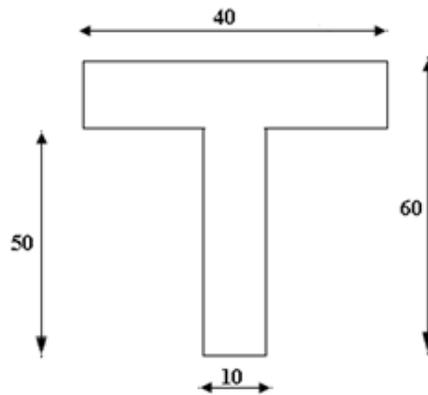


COURS RDM01 Les caractéristiques géométriques des sections droites  
TD N : 04

Exercice 01 :

Déterminer pour les sections suivantes :

- Le centre de gravité
  - Le moment d'inertie et le moment statique par rapport aux deux axes passants par le centre de gravité et parallèles aux arêtes de la section
- Les cotations sont en centimètres.



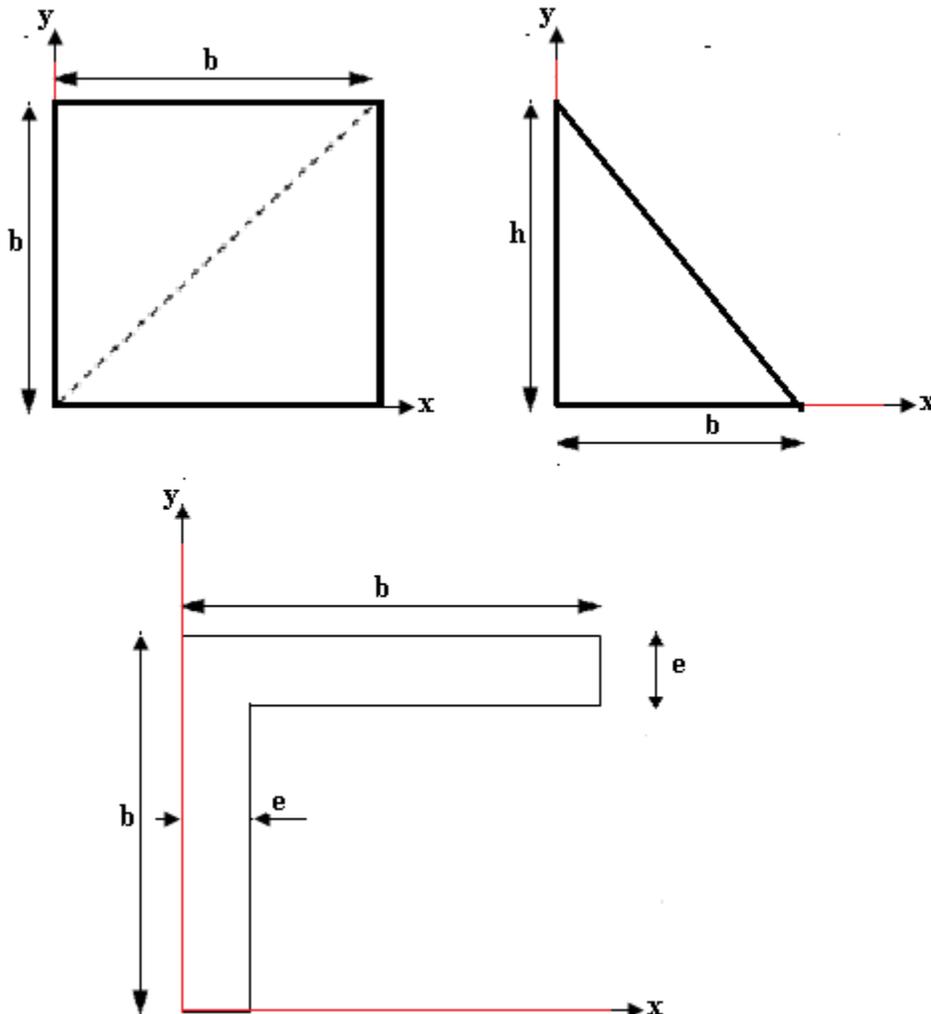
COURS RDM01 Les caractéristiques géométriques des sections droites  
Exercice 02 :

Soient les figures ci-dessous représentant des sections planes.

Déterminer les caractéristiques suivantes :

- a) Les coordonnées du centre de gravité
- b) Les moments statiques  $S_x$  et  $S_y$
- c) Les moments d'inertie  $I_x$  et  $I_y$

Application numérique :  $b=20\text{cm}$ ,  $h=30\text{cm}$ ,  $e=4\text{cm}$



COURS RDM01 Les caractéristiques géométriques des sections droites  
Exercice 03 :

Déterminer la distance  $x$  pour que les moments d'inertie du rectangle (1) et du carré (2) par rapport à l'axe  $(\Delta)$  soient égaux

