DEVOIR SUR LE POIDS ET LA MASSE

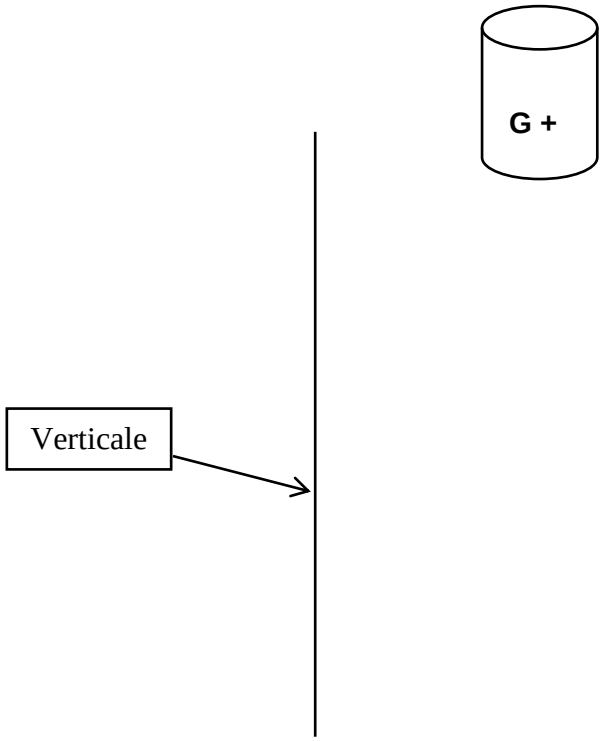
Exercice 1

Une boîte de lait a une masse totale *m* de 450 g.

1) Convertir, en kilogramme, la masse *m* de la boîte.

2) Calculer, en newton, la valeur *P* du poids de la boîte.
Prendre *g* égal à 10 N/kg.

3) Représenter le poids $\vec{P}$ ci-dessous.



Unité graphique
1 cm représente 1N

(*D'après sujet de CAP Secteur 4 Groupement des Académies de l'Est Session 2004*)

Exercice 2

Un bloc de béton en forme de parallélépipède de masse 8 040 grammes est posé sur le sol.

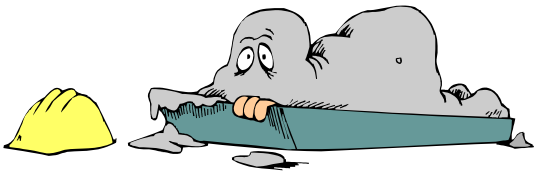
1) Calculer l'intensité (valeur) du poids $\vec{P}$ de ce bloc. (on donne g = 10 N/kg)
2) Donner les caractéristiques du poids $\vec{P}$ dans le tableau ci-dessous.

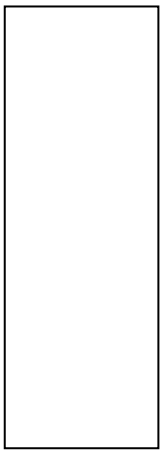
Force	Point d'application	Direction	Sens	Intensité (valeur) (en Newtons)
$\vec{P}$				

3) On schématise ce bloc de béton par un rectangle. (schéma ci-dessous)

a) Tracer sur ce schéma le point d'application du poids $\vec{P}$. (faire apparaître les traits de construction)

b) Toujours sur ce même schéma, représenter $\vec{P}$, dont l'intensité (valeur) est 80 N.
On donne comme échelle 1 cm pour 20 N.





(*D'après sujet de CAP Secteur 2 Groupement interacadémique II Session juin 2001*)