

## GRANDEUR QUOTIENT

L'or est un métal lourd. Sa masse volumique  $\mu$  est de  $19,3 \text{ g/cm}^3$ , ce qui signifie qu'un bloc d'or de ...  $\text{cm}^3$  de volume a pour masse ..... g.

De même la masse volumique du platine est de  $21,45 \text{ g/cm}^3$ , celle de l'osmium est de  $22,59 \text{ g/cm}^3$  et enfin celle du rhénium est de  $21,02 \text{ g/cm}^3$ .

Comparer les masses des quatre solides suivants :

- un lingot d'or pur parallélépipédique de 24 cm de long, de 6 cm de large et de 5 cm de haut,
- un cylindre de platine de 4,5 cm de rayon et 10 cm de haut,
- un cône d'osmium de 8 cm de rayon et de 9 cm de hauteur,
- une pyramide de rhénium à base carrée de 13 cm de côté et de 11 cm de hauteur.