

### Utiliser les multiples d'une unité (exercices d'application)

Rappels de la leçon :  
le préfixe **déca** signifie  $\times 10$   
le préfixe **hecto** :  $\times 100$  (ou  $\times 10^2$ )  
le préfixe **kilo** :  $\times 1000$  (ou  $\times 10^3$ )  
le préfixe **Méga** :  $\times 1$ million (ou  $\times 10^6$ )  
le préfixe **Giga**  $\times 1$ milliard (ou  $\times 10^9$ )  
le préfixe **Tera**  $\times 1000$  milliards (ou  $\times 10^{12}$ )

Si l'on convertit le résultat d'une mesure dans une **unité plus grande**, la **valeur numérique du résultat** de la mesure sera **plus petite**.

La mesure du rayon terrestre vaut 6 378 000 mètres.

Comme 1 km c'est 1000 m, 6 378 000 m sera aussi 6378 kilomètres.

De même 6378 km = 6,378 mégamètres

L'unité mégamètre est plus grande que m, la valeur numérique devient plus petite 6,378 Mm au lieu de 6378000 m

**Inversement, si je choisis une unité plus petite, la valeur numérique du résultat de la mesure sera plus grande.**

Par exemple : 2,3 km = 23 hectomètres (23 est plus grand que 2,3 parce que le préfixe hecto est plus petit que le préfixe kilo)

Le produit  $2,3 \times 10^3$  = au produit  $23 \times 10^2$

De même : 230 damètres = 2300 mètres