

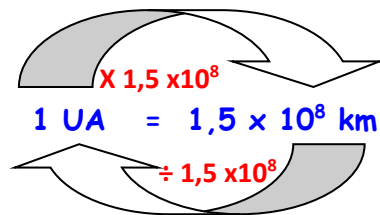
## THEME n°2 Mouvements dans l'Univers

### Exercices ch 3 Les signaux dans l'Univers

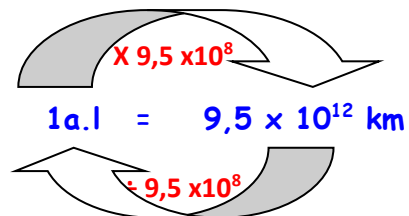
#### Tableau de conversion des longueurs

giga			méga												micro			nano		
Gm			Mm			km	hm	dam	m	dm	cm	mm				$\mu\text{m}$				nm

#### Exercice 11 p 29



1. Convertissons en unité astronomique :  $1,15 \times 10^{16} \text{ km} = \frac{1,15 \times 10^{16}}{1,5 \times 10^8} = 0,76 \times 10^8 \text{ UA} = 7,6 \times 10^7 \text{ UA}$



2. Convertissons en année-lumière :  $1,15 \times 10^{16} \text{ km} = \frac{1,15 \times 10^{16}}{9,5 \times 10^{12}} = 0,12 \times 10^4 \text{ a.l} = 1,2 \times 10^3 \text{ a.l}$

#### Exercice 13 p 30

$$108,2 \times 10^6 \text{ km} = \frac{108,2 \times 10^6}{1,5 \times 10^8} = 0,721 \text{ UA}$$

$$382,9 \times 10^6 \text{ km} = \frac{382,9 \times 10^6}{1,5 \times 10^8} = 2,55 \text{ UA}$$

$$1427,0 \times 10^6 \text{ km} = \frac{1427 \times 10^6}{1,5 \times 10^8} = 9,51 \text{ UA}$$