

Le diamètre réel du Soleil est de 1'400'000 kilomètres = $1,4 \cdot 10^9$ [m].

A l'échelle réduite, son diamètre est de 80 [cm] = 0,80 [m].

Donc à l'échelle réduite, toutes les grandeurs sont réduites d'un facteur : $\frac{1,4 \cdot 10^9}{0,80} = 1,75 \cdot 10^9$

Il faut donc diviser les grandeurs réelles par $1,75 \cdot 10^9$ pour obtenir les grandeurs réduites.

On peut répondre aux questions en dessinant un tableau de proportionnalité.

	Dimension réelle en [m]	Dimension à l'échelle réduite en [m]
Diamètre du Soleil	$1,4 \cdot 10^9$	0,80
1. Diamètre de la Terre		
2. Diamètre de		
3. Diamètre de		
4. Distance Terre - Soleil		
5. Distance Soleil -		
6. Distance Soleil -		
7. Distance Soleil -		
8. Distance Terre -		
9. Dimension de notre galaxie : diamètre du grand disque ; épaisseur du disque.		