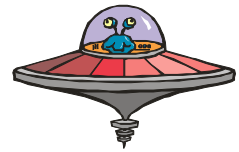


Assunto:

# DISTÂNCIAS NO UNIVERSO



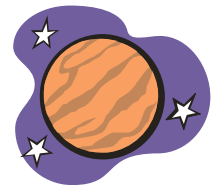
UA – Unidade Astronómica      a.l. – anos luz      pc – parcek      C – velocidade da luz



**Sabe-se que:**  
 1UA = 150000000 km  
 1 a.l. =  $9,46 \times 10^{12}$  km  
 1 pc = 3,26 a.l.  
 1 a.l. = 63240 UA  
 c = 300000 km

1. A tabela que se segue refere-se à distância de algumas estrelas à Terra. Com base nos dados **indica**:

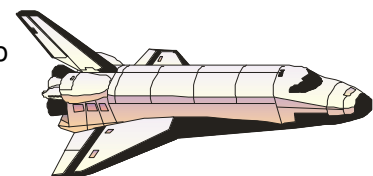
ESTRELA	DISTÂNCIA DA ESTRELA À TERRA
Sírius	8,2 a.l.
Capela	42 a.l.
Polar	700 a.l.
Rigel	910 a.l.
Altair	17 a.l.



- a. A estrela mais afastada de nós.
- b. A distância de Sírius à Terra em km.
- c. A distância de Capela à Terra em UA.
- d. A estrela que está cerca de duas vezes mais longe de nós que a estrela Sírius.
- e. A distância de Rigel à Terra em pc.

2. A estrela Veja dista 26 a.l. da Terra. Indica este valor em UA, apresentando todos os cálculos que efectuares.

3. Se uma nave fosse a Marte à velocidade de 40000 km/h, quanto tempo demoraria a chegar a esse planeta?



(Nota: distância Terra – Marte = 75000000 km)

4. A distância média entre o Sol e a Terra é de 150000000 km. Quanto tempo demora a luz do Sol a chegar à Terra?

**Bom trabalho**  
**Os professores de Físico-química/ Equipa PM**