

## Actividades UD 2 O Sistema Solar

### 1. Relaciona

	Xúpiter
	Ceres
1 Planetas interiores	Orcus
2 Planetas exteriores	Makemake
3 Satélites	Venus
4 Planetas ananos	Terra
5 Asteroides	Lúa
6 Cometas	Titán
	Europa
	Plutón

2. Resume os pasos sobre a orixe do Sistema Solar.

3. Pon título a cada un deses pasos.

4. Fai unha táboa onde resumas as diferenzas entre os planetas interiores e os planetas exteriores; pon catro exemplos de cada tipo.

5. Nomea os compoñentes do sistema solar.

6. Que podemos atopar no satélite Europa en grandes cantidades?

7. Por que en Io non hai cráteres de impacto de meteoritos?

8. Por que os planetas máis cercanos ao Sol son planetas rochosos, mentres que os planetas máis alonxados son planetas gasosos e líquidos.

9. Que é un planeta anano? Pon cinco exemplos deles.

10. Razona se a seguinte afirmación é verdadeira. "Os planetas ananos carecen de satélites"

11. Consideras que esta definición de planeta é correcta "Corpo sólido celeste que xira ao redor dunha estrela e se fai visible pola luz que reflicta".

12. Que son os cometas? De onde proceden?.

13. Que é un exoplaneta?

14. Como podemos atopalos?

15. A que chamamos planetas libres?

16. Enumera os requisitos necesarios para que haxa vida nun planeta.

17. Por que é máis difícil que se desenvolva a vida nun planeta cercano a unha estrela xigante?

18. Observa os seguintes datos sobre os planetas do Sistema Solar

Planeta	Distancia ao Sol (UA)	Radio (km)	Densidade media (g/cm <sup>3</sup> )	Periodo orbital (anos)	Temperatura media (°C)	Composición atmosfera
Mercurio	0,39	2400	5,4	0,24	167	He, Na
Venus	0,72	6000	5,2	0,61	457	CO <sub>2</sub> (96%)
Terra	1	6300	5,5	1	14,8	N <sub>2</sub> (78%), O <sub>2</sub> (21%)
Marte	1,52	3300	3,9	1,88	-85,15	CO <sub>2</sub> (95%)
Xúpiter	5,18	71 000	1,3	11,8	-121	H <sub>2</sub> (90%), He (10%)
Saturno	9,33	60 000	0,7	29,4	-139	H <sub>2</sub> (96%), He (3%)
Urano	18,6	25 500	1,3	84	-197	H <sub>2</sub> (84%), He (14%), CH <sub>4</sub>
Neptuno	30	24 500	1,8	164	-220	H <sub>2</sub> (75%), He (25%), CH <sub>4</sub>

a) Que diferenzas atopas entre os planetas interiores e os exteriores?

b) Coloca sobre un eixe horizontal os planetas indicados, tomando como orixe a posición do Sol. Fíxate que a distancia a oSol mídese en UA (unidades astronómicas). (exclúe do debuxo Urano e Neptuno). Como definirías dita unidade astronómica?

c) No mesmo gráfico da cuestión anterior traza para os planetas una barra vertical de altura proporcional ao radio do planeta, usando como escala 10.000 Km = 2 cuadrículas (aprox. 10 mm)

c) A Terra é o único planeta con O<sub>2</sub>. A qué se atribue a súa presenza?

d) Comproba a ley de Titius-Bode

$$a = \frac{n+4}{10} ; \text{ sendo } n = 0, 3, 6, 12, 24, \dots$$