

FÍSICA Y QUÍMICA 2ºESO

TEMA 04.- EL UNIVERSO Y LA GRAVITACIÓN

1. ¿Cómo explica el fenómeno de “día/noche” la teoría geocéntrica?
2. ¿Cómo explica el fenómeno de “día/noche” la teoría heliocéntrica?
3. Formas de medir las distancias en el universo. Cambio de unidades.
4. Determina a cuántos km equivale un año-luz.
5. Calcula cuánto tiempo tarda la luz del sol en llegar hasta nosotros.
6. ¿Qué son las galaxias?
7. Características de nuestra galaxia: La vía láctea.
8. Componentes del sistema solar. Movimientos de traslación y rotación.
9. ¿Qué es la fuerza de la gravedad?
10. Cálculo de la fuerza de atracción entre dos cuerpos.
11. Cálculo de la aceleración de la gravedad de los planetas.
12. Cálculo del peso de los cuerpos. Comparativa con otros planetas.
13. ¿Por qué orbitan los cuerpos celestes?
14. ¿Cuál es la consecuencia de que existan las estaciones del año?
15. ¿Qué son los solsticios?
16. ¿Qué son los equinoccios?
17. ¿Qué es el fenómeno de “Sol de medianoche”? ¿Dónde se produce?
18. ¿Qué pasa entre el equinoccio de primavera y el equinoccio de otoño en el polo norte? ¿Y en el polo sur?
19. ¿A qué se debe que la luna nos muestre siempre la misma cara?
20. ¿Qué es un eclipse? ¿Cuántos tipos de eclipse existen?
21. ¿En cuántas zonas podemos dividir el Sol?
22. ¿Cuánto tarda un fotón de luz, desde que se genera hasta que llega a nosotros?
23. ¿Qué es la fotosfera solar?