



CONTROL DE SEGUIMIENTO II

La Tierra en el Universo | Grupo 1º ESO (B) | Curso 20-21

Nombre: Fecha:

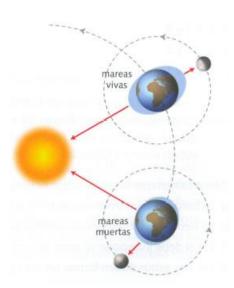
CUESTIONES: [1 punto por cada apartado correcto]

- (a) Mercurio es un planeta cuyo eje de rotación es exactamente perpendicular al plano de la órbita que describe alrededor del Sol. ¿Hay día y noche en Mercurio? ¿Hay estaciones en Mercurio? Explicaciones.
- (b)¿Cuándo estamos más lejos del Sol en invierno o en verano? Explica la respuesta.
- (c) ¿A qué fue debida la polémica que estableció Galileo con la Iglesia católica?

PROBLEMA 1. [1 punto por cada apartado correcto]

Una alumna de 1º ESO lee en un libro de texto que las mareas son otro de los misterios relacionados con la Luna. Ella sabe que son cambios periódicos del nivel del mar producidos, principalmente, por las fuerzas gravitacionales que ejercen la Luna y el Sol sobre la Tierra. Pero las variaciones del nivel del mar no son siempre las mismas. Algunas veces, durante las mareas vivas, la diferencia entre pleamar y bajamar es muy acusada y otras, en las mareas muertas, es mucho menor. Esto es debido, otra vez, a las posibilidades de alineación de la Tierra, la Luna y el Sol. Por este motivo están relacionadas con las diferentes fases lunares.

- (a)¿Con qué fases de la Luna coincidirán las mareas vivas? Explicación.
- (b)¿Con qué fases de la Luna coincidirán las mareas muertas? Explicación.
- (c) Dibuja el Sol, la Tierra y la Luna cuando ésta se encuentra en cuarto creciente. Procura que tu dibujo no dé lugar a equívocos.



PROBLEMA 2. [1 punto cada apartado correcto]

Un amigo de Australia me envió por correo electrónico unas fotos sobre el último eclipse que se produjo allí. La primera la sacó un poco antes de que comenzara el eclipse y la cuarta (la última), un poco antes del momento culminante del mismo. Desgraciadamente, no nombró las fotos adecuadamente y me llegaron desordenadas:









- (a) ¿Cómo se deben ordenar para respetar la secuencia correcta en que fueron realizadas?
- (b) Realiza un dibujo claro sobre cómo deben estar colocados el Sol, la Tierra y la Luna para explicar un eclipse de Luna.
- (c) ¿Por qué no hay eclipse de Luna todos los meses? ¿Qué condiciones deben cumplirse para que haya?