

COLEGIO MARISTA SAN JOSÉ - LEÓN
EXAMEN DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA - 2ª EVALUACIÓN (28 de Febrero de 2008)

Duración: 1 hora y 30 minutos.

Cada página estará identificada por nombre y número en su parte superior. El examen debe estar paginado.

Las preguntas pueden responderse en cualquier orden, siempre y cuando toda la pregunta se conteste de forma continua, sin cortes.

Cada pregunta tendrá una calificación que oscilará entre 0 y 10 puntos. (En cada apartado se indicará su puntuación entre paréntesis - Es evidente que si un apartado está más valorado que otros conviene desarrollarlo más ampliamente).

La nota final del ejercicio será la media aritmética de las calificaciones obtenidas en las cinco preguntas.

1. El **agua**. Características químicas (2 puntos). ¿Porqué decimos que el agua es un dipolo? ¿Qué importancia tiene? (2 puntos) Principales propiedades de esta molécula en relación con los seres vivos (3 puntos). Principales funciones del agua en los seres vivos (3 puntos).
2. Los **lípidos**. Definición(1 punto). Principales grupos, con definición (3 puntos). De todos ellos explica las características principales de los acilglicéridos (1 puntos), así como las reacciones de formación (esterificación) (2 puntos) y destrucción (hidrólisis)(2 puntos). Emplea las fórmulas que consideres necesarias. ¿Qué es la saponificación(1 puntos)?
3. Los **tejidos vegetales**. Realiza una tabla donde aparezcan los principales tejidos vegetales agrupados según su función(2 puntos), las características de las células (4 puntos) y su función (4 puntos).
4. El filum **Cordados**. Explica sus características principales (3 puntos). Pon en forma de esquema sus subfilos, superclases y clases (2 puntos). Explica las características fundamentales de los grupos de vertebrados, indicando también alguno de los principales órdenes de cada grupo (cuando los hemos explicado) (5 puntos).

5. En relación con el siguiente dibujo:

- **Pon un nombre** que indique claramente lo que representa (1 punto)
- Copia aproximadamente el mismo dibujo, **completando** los nombres de forma correcta y en castellano. Puede ser necesario añadir algunos de los conceptos explicados en clase. (2 puntos)
- En ese contexto define y explica la importancia de los siguientes términos: Meiosis, Gametofito, Esporofito, "1n", Espora. (5 puntos)
- Redacta unas líneas a modo de "pie de imagen" explicando el dibujo. (2 puntos)

