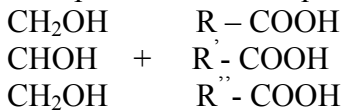




**UNED: Septiembre 2000**  
**MATERIA: BIOLOGÍA**

1. Explica la reacción que se produce con los siguientes compuestos:



- a) ¿Qué función realizan estas biomoléculas en los seres vivos?  
b) ¿En qué tejidos son más abundantes?

2. Cloroplastos y mitocondrias:

- a) ¿Cuál es su estructura?  
b) ¿Qué analogía y diferencias hay entre ellos?  
c) ¿Qué función realizan en la célula eucariótica?  
d) ¿Dónde se localizan?

3. Mecanismos que dan origen a la variabilidad genética en las poblaciones.

4. Dos condiciones anómalas en la especie humana, las cataratas y la fragilidad en los huesos, parecen depender de alelos dominantes situados en cromosomas disintos. Un hombre con cataratas y huesos normales, cuyo padre tenía visión normal, se casa con una mujer sin cataratas pero con huesos frágiles, cuyo padre tenía los huesos normales. Determinar probabilidad de que su primer hijo:

- a) No tenga ninguna enfermedad.  
b) Tenga cataratas y huesos normales.  
c) Tenga huesos frágiles y visión normal.  
d) Padezca ambas enfermedades.

