

PROTEÍNAS. ENZIMAS. VITAMINAS

1. Las enzimas participan de forma clave en todas las reacciones metabólicas:
 - a) Define brevemente los conceptos de enzima y coenzima (1 punto).
 - b) Explica dos características de las enzimas (0,5 puntos).
 - c) Define el concepto de vitamina (0,5 puntos).
2. En relación con las proteínas:
 - a) Explica su estructura primaria y secundaria (1 punto).
 - b) Explica en que consiste la desnaturalización y la renaturalización proteica (0,5 puntos).
 - c) Cita dos factores que pueden causar la desnaturalización (0,5 puntos).
3. Con referencia a las proteínas:
 - a) Define estructura terciaria y cuaternaria de una proteína (0,5 puntos).
 - b) Explica el significado del término “desnaturalización” aplicado a las proteínas (0,5 puntos).
 - c) Di cuatro funciones de las proteínas indicando un ejemplo en cada caso (1 punto).
4. En relación con las proteínas:
 - a) ¿Qué es una proteína? Explica su formación (0,75 puntos).
 - b) ¿Qué es la estructura primaria de la proteína? ¿Por qué es importante? Razonando la respuesta, explica su relación con el ADN (0,75 puntos).
 - c) Cita dos funciones de las proteínas y pon un ejemplo en cada caso (0,5 puntos).
5. Las proteínas son macromoléculas esenciales en los seres vivos:
 - a) Explica los distintos tipos de estructuras que existen en las proteínas (1 punto).
 - b) Suponga que dispone de albúmina de huevo en un tubo de ensayo. Diseñe cuatro experiencias físicas o químicas sencillas que alteren la conformación nativa de esa proteína y explique brevemente el porque de la alteración en cada caso (1 punto).