

BIOLOGÍA

INDICACIONES

1. Este examen consta de 4 cuestiones, tres de ellas con dos preguntas cada una: "A y B", y una cuarta con cuatro preguntas: A, B, C y D. En cada una de las tres primeras cuestiones 1, 2 y 3, y entre las dos preguntas propuestas, el alumno deberá escoger indistintamente una de ellas. En la cuestión 4 el alumno deberá escoger indistintamente dos de las cuatro preguntas propuestas.
2. Se recomienda que el orden de contestación sea el mismo que se establece en este examen.
3. La puntuación de cada pregunta es de 2 puntos.
4. Los esquemas o dibujos que se presenten han de ser claros y bien indicadas cada una de sus partes. Las respuestas han de ser debidamente razonadas.
5. Serán desestimadas las contestaciones no centradas en el ámbito de la cuestión planteada. Se valorará positivamente la capacidad del alumno para sintetizar y exponer limpia y ordenadamente el contenido de cada respuesta. Además serán tenidos en cuenta los errores conceptuales que se aprecien en la contestación.
6. Si contesta más preguntas de las necesarias para realizar este examen solo se corregirán las primeras, según el orden en que aparezcan resueltas en el cuadernillo de examen.

Bloque I

Cuestión 1 (Elija una pregunta entre 1A y 1B)

Pregunta 1A [2 PUNTOS]

Defina el concepto de proteína y comente las principales características químicas, estructurales y funcionales de las mismas. Razone la relación existente entre estructura y función, poniendo un ejemplo. Represente mediante un dibujo claro los diferentes niveles estructurales que pueden presentar las proteínas, e indique las diferencias más relevantes entre los mismos.

Pregunta 1B [2 PUNTOS]

En la **Figura 1** se representa la cinética de determinado proceso enzimático. Si en una prueba aparte se reproduce el mismo ensayo, pero esta vez introduciendo: a) un inhibidor competitivo y b) un inhibidor no competitivo. ¿Cómo sería en cada caso la gráfica? Represente la gráfica en los casos a y b indicando en cada uno de ellos el valor relativo de V_{max} y K_m respecto al ensayo sin inhibidores. Utilizar una única representación gráfica en la que figuren los tres supuestos.

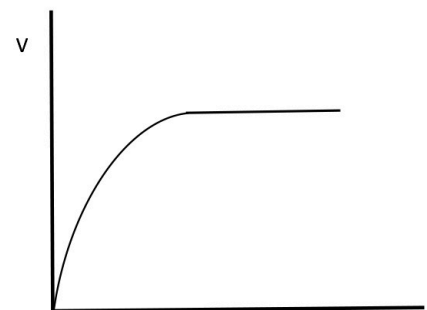


Figura 1

[S]

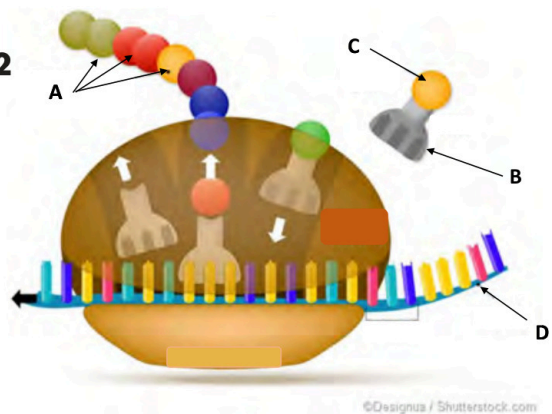
Bloque II

Cuestión 2 (Elija una pregunta entre 2A y 2B)

Pregunta 2A [2 PUNTOS]

Ponga título a la **Figura 2**, e identifique cada una de las partes señaladas. Explique brevemente el fenómeno representado en la figura.

Figura 2



Pregunta 2B [2 PUNTOS]

Defina el concepto de metabolismo. ¿Qué doble finalidad tiene el metabolismo en los seres vivos? Razone la respuesta y ponga un ejemplo de cada una de ambas facetas. ¿Qué papel desempeña el ciclo de Krebs en el metabolismo?



Selectividad Academy

Tu academia de selectividad online

● Mejor academia online de selectividad

Prueba sin compromiso

Primera clase gratis. Sin permanencia. Sin letra pequeña.

- ✓ Profesores especialistas en cada asignatura
- ✓ Clases adaptadas a tu nivel y tus objetivos
- ✓ Todos los exámenes oficiales resueltos paso a paso
- ✓ Calculadora de nota y guía completa en la web

623 769 002

Escríbenos por WhatsApp

www.selectividad.academy

→ Calcula tu nota en selectividad.academy/calculadora-selectividad

→ Guía completa en selectividad.academy/guia-selectividad

→ ¿Tienes dudas? Escríbenos sin compromiso