

**PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD PARA MAYORES DE 25 AÑOS – MAYO 2011**  
**PROVES D'ACCÉS A LA UNIVERSITAT PER A MAJORS DE 25 ANYS – MAIG 2011**

**EJERCICIO/EXERCICI DE: BIOLOGÍA/BIOLOGIA**

**OBSERVACIONES/OBSERVACIONS:**

El alumno deberá elegir 5 preguntas de las 8 que se proponen. Cada pregunta se puntuará con un máximo de 2 puntos.

*L'alumne haurà d'elegir 5 preguntes de les 8 proposades. Cada pregunta es puntua amb un màxim de 2 punts.*

**PREGUNTAS/PREGUNTES**

1. Define anabolismo y catabolismo e indica cuáles de los siguientes procesos son anabólicos y cuáles catabólicos:
- traducción de ARN mensajero
  - fermentación alcohólica
  - glucólisis
  - oxidación de ácidos grasos
  - transcripción de ADN
  - síntesis de lípidos

*Definiu anabolisme i catabolisme i indiqueu quins dels següents processos són anabòlics i quins catabòlics:*

- traducció de l'ARN missatger*
- fermentació alcohòlica*
- glucòlisi*
- oxidació dels àcids grassos*
- transcripció d'ADN*
- síntesi de lípids*

2. Desarrolla el concepto de ATP. Su estructura molecular. Su papel en la energética celular.

*Desenvolpeu el concepte d'ATP. Estructura molecular. Paper de l'ATP en l'energètica cel.lular.*

3. Explica las diferencias de tipo estructural y funcional entre la célula animal y la célula vegetal.

*Expliqueu les diferències de tipus estructural i funcional entre la cèl.lula animal i la cèl.lula vegetal.*

4. Define monosacárido, disacárido y polisacárido. Comente los glúcidos de reserva en animales y vegetales.

*Definiu monosacàrid, disacàrid i polisacàrid. Comenteu els glúcids de reserva en animals i vegetals*

5. Relaciona orgánulo y función:

- |                                       |                                   |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| A. Síntesis de ARN ribosómico         | a. Retículo endoplasmático rugoso |
| B. Oxidación del ácido pirúvico       | b. Nucleolo                       |
| C. Traducción de ARN mensajero        | c. Vacuola                        |
| D. Digestión celular                  | d. Mitocondria                    |
| E. Síntesis de proteínas de secreción | e. Ribosoma                       |

*Relacioneu orgànul i funció:*

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| <i>A. Síntesi d'ARN ribosòmic</i>          | <i>a. Retícle endoplasmàtic rugós</i> |
| <i>B. Oxidació de l'àcid pirúvic</i>       | <i>b. Nuclèol</i>                     |
| <i>C. Traducció d'ARN missatger</i>        | <i>c. Vacúol</i>                      |
| <i>D. Digestió cel.lular</i>               | <i>d. Mitocondri</i>                  |
| <i>E. Síntesi de proteïnes de secreció</i> | <i>e. Ribosoma</i>                    |

6. Explica cómo se produce ATP y NADPH durante la fase luminosa de la fotosíntesis.

*Expliqueu com es produeix ATP i NADPH durant la fase lluminosa de la fotosíntesi*

7. Describe el ciclo celular y detalla las fases de la mitosis ayudándote de dibujos.

*Descriviu el cicle cel.lular i detalleu les fases de la mitosi recolzant-vos de dibuixos.*

8. Define cromosoma, cromátida, gen, alelo y genoma.

*Definiu cromosoma, cromàtida, gen, al.lel i genoma.*