

**Proves d'Accés per a Majors de 25 i 45 Anys**  
**Pruebas de Acceso para Mayores de 25 y 45 Años**

Convocatòria:  
 Convocatoria:  
**2022**



SISTEMA UNIVERSITARI VALENCIÀ  
 SISTEMA UNIVERSITARIO VALENCIANO

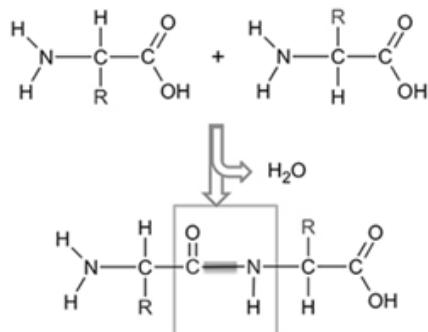


**Assignatura: Biología**

**Asignatura: Biología**

**INSTRUCCIONS:** Cal contestar un màxim de quatre preguntes entre les vuit que es proposen. Cada pregunta es puntuarà amb un màxim de dos punts i mig. En cas que es responga a més de quatre preguntes es corregiran només les quatre primeres (i quedarà la resta sense avaluar).

**PRIMERA QÜESTIÓ:** a) Anomeneu els reactius i el producte de la imatge (1 punt). b) Com s'anomena l'enllaç que formen? (0,5 punts). c) I el polímer resultant de la unió d'un nombre elevat d'aquestes molècules? (0,5 punts). d) Esmenteu un exemple d'aquest polímer i la seua funció (0,5 punts).

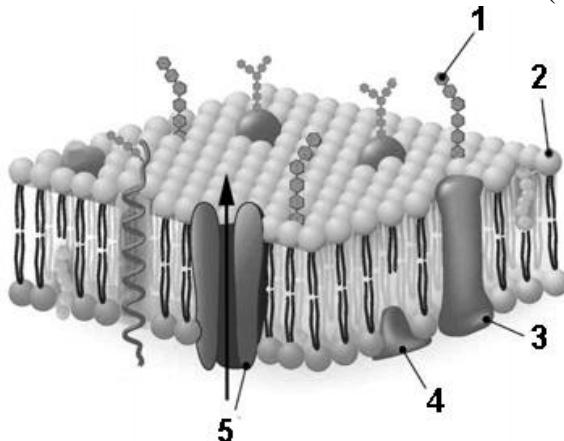


**SEGONA QÜESTIÓ:** Relacioneu l'estructura cel·lular (columna de la dreta) amb la funció (columna de l'esquerra) (2,5 punts).

I. membrana plasmàtica	a. mobilitat cel·lular
II. reticle endoplasmàtic rugós	b. fotosíntesi
III. cloroplast	c. organització de microtúbulos
IV. reticle endoplasmàtic llis	d. síntesi de lípids de membrana
V. vacúol	e. endocitosi
VI. centrosoma	f. síntesi de l'RNA missatger
VII. nucli	g. respiració
VIII. citoesquelet	h. síntesi de proteïnes
IX. peroxisoma	i. acumulació de residus
X. mitocondri	j. reaccions oxidatives que produeixen H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>

**TERCERA QÜESTIÓ.** Observeu la imatge següent.

- a) Quin tipus d'estructura representa? (0,5 punts). Esmenteu-ne dues funcions (0,5 punts).
- b) Anomeneu els 5 components assenyalats amb un número (1 punt).
- c) Quina és la funció de l'estructura marcada amb el número 5? (0,5 punts).

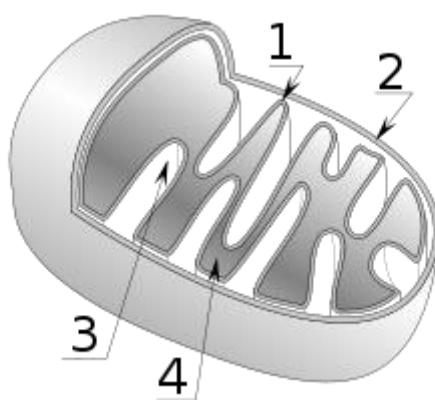
**QUARTA QÜESTIÓ:**

- 1) Indiqueu si la glicòlisi:
- És una ruta anabòlica o catabòlica. Justifiqueu la resposta (0,5 punts).
  - És una ruta de generació o de consum d'energia. Justifiqueu la resposta (0,5 punts).
  - Té lloc en el citosol o en el mitocondri. (0,5 punts).
- 2) Quines són les possibles destinacions metabòliques del piruvat en aerobiosi o en anaerobiosi? (1 punt).

**CINQUENA QÜESTIÓ:**

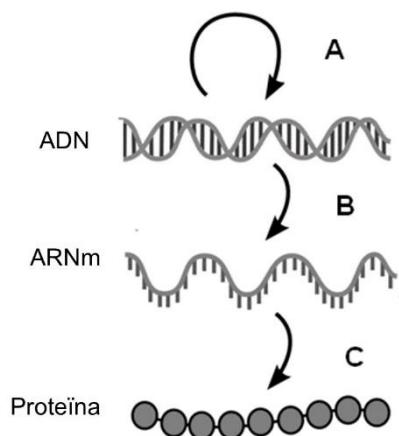
L'esquema representa un orgànul cel·lular amb diferents detalls de l'estructura.

- Quin orgànul apareix representat? (0,5 punts).
- En quins tipus de cèl·lules existeix? (0,5 punts).
- Identifiqueu les estructures numerades de l'1 al 4 (1 punt).
- Indiqueu una via metabòlica que es juga a terme en la localització marcada amb el número 1 (0,5 punts).

**SISENA QÜESTIÓ:** a) Expliqueu breument què es consumeix i què es produeix durant les dues fases de les quals consta la fotosíntesi (2 punts). b) Expliqueu per què la fotosíntesi és important per als éssers vius (0,5 punts).

**SETENA QÜESTIÓ:** a) Anomeneu i expliqueu cadascuna de les diferents fases del cicle cel·lular (2 punts). b) Indiqueu quina és la quantitat relativa d'ADN en cadascuna d'aquestes fases (0,5 punts).

**VUITENA QÜESTIÓ:** a) Anomeneu els processos indicats amb lletres i indiqueu en quina part de la cèl·lula eucariota es realitza cadascun (1 punt). b) Expliqueu breument un d'aquests processos (0,5 punts). c) Es podria obtenir una mateixa proteïna a partir de seqüències d'mRNA diferents? Expliqueu la resposta (1 punt).



**Proves d'Accés per a Majors de 25 i 45 Anys**  
**Pruebas de Acceso para Mayores de 25 y 45**  
**Años**

Convocatòria:  
 Convocatoria:  
**2022**



SISTEMA UNIVERSITARI VALENCIÀ  
 SISTEMA UNIVERSITARIO VALENCIANO



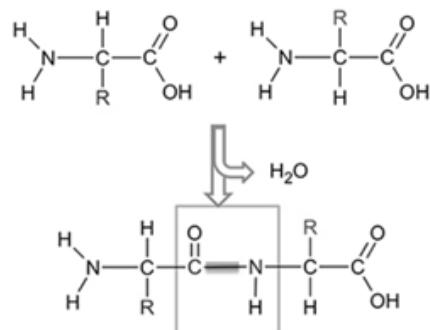
GENERALITAT  
 VALENCIANA  
 Conselleria d'Innovació,  
 Universitats, Ciència  
 i Societat Digital

**Assignatura: Biología**

**Asignatura: Biología**

**INSTRUCCIONES:** Se deberá responder a un máximo de cuatro preguntas entre las ocho propuestas. Cada pregunta se puntuará con un máximo de dos puntos y medio. En caso de que se respondiera a más de 4 preguntas se corregirán sólo las 4 primeras (quedando sin evaluar el resto).

**PRIMERA CUESTIÓN:** a) Da nombre a los reactivos y al producto de la imagen (1 punto). b) ¿Cómo se denomina el enlace que forman? (0,5 puntos). c) ¿Y el polímero resultante de la unión de un número elevado de estas moléculas? (0,5 puntos). d) Cita un ejemplo de este polímero y su función (0,5 puntos).

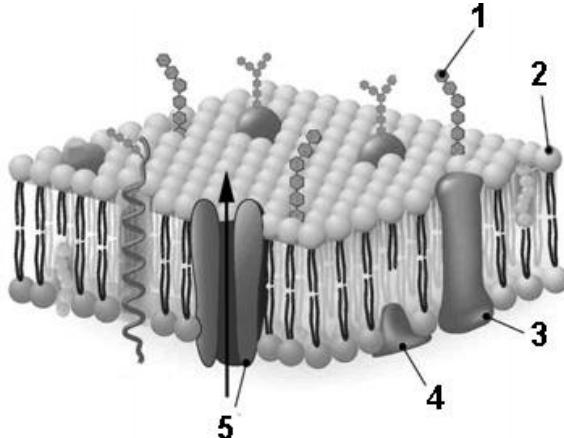


**SEGUNDA CUESTIÓN:** Relaciona cada estructura celular (columna de la derecha) con su función (columna de la izquierda) (2,5 puntos).

I. membrana plasmática	a. movilidad celular
II. retículo endoplasmático rugoso	b. fotosíntesis
III. cloroplasma	c. organización de microtúbulos
IV. retículo endoplasmático liso	d. síntesis de lípidos de membrana
V. vacuola	e. endocitosis
VI. centrosoma	f. síntesis de ARN mensajero
VII. núcleo	g. respiración
VIII. citoesqueleto	h. síntesis de proteínas
IX. peroxisoma	i. acumulación de desechos
X. mitocondria	j. reacciones oxidativas que producen H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>

**TERCERA CUESTIÓN.** Observa la siguiente imagen.

- a) ¿Qué tipo de estructura representa? (0,5 puntos). Cita dos de sus funciones (0,5 puntos).
- b) Nombra los 5 componentes señalados con un número (1 punto).
- c) ¿Cuál es la función de la estructura marcada con el número 5? (0,5 puntos).



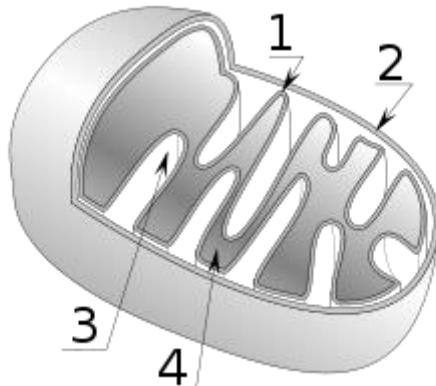
**CUARTA CUESTIÓN:**

- 1) Indica si la glucolisis:
- Es una ruta anabólica o catabólica. Justifica la respuesta (0,5 puntos).
  - Es una ruta de generación o de consumo de energía. Justifica la respuesta (0,5 puntos).
  - Tiene lugar en el citosol o en la mitocondria. (0,5 puntos).
- 2) ¿Cuáles son los posibles destinos metabólicos del piruvato en aerobiosis o en anaerobiosis? (1 punto).

**QUINTA CUESTIÓN:**

El esquema representa un orgánulo celular con diferentes detalles de su estructura.

- a) ¿Qué orgánulo aparece representado? (0,5 puntos).
- b) ¿En qué tipos de células aparece? (0,5 puntos).
- c) Identifica las estructuras numeradas del 1 al 4 (1 punto).
- d) Indica una vía metabólica que se lleve a cabo en la localización marcada con el número 1 (0,5 puntos).



- SEXTA CUESTIÓN:** a) Explica brevemente qué se consume y qué se produce durante las dos fases de las que consta la fotosíntesis (2 puntos). b) Explica por qué la fotosíntesis es importante para los seres vivos (0,5 puntos).

**SÉPTIMA CUESTIÓN:** a) Nombra y explica cada una de las distintas fases del ciclo celular (2 puntos). b) Indica cuál es la cantidad relativa de ADN en cada una de dichas fases (0,5 puntos).

**OCTAVA CUESTIÓN:** a) Nombra los procesos indicados con letras e indica en qué parte de la célula eucariota se realiza cada uno de ellos (1 punto). b) Explica brevemente uno de estos procesos (0,5 puntos). c) ¿Se podría obtener una misma proteína a partir de secuencias de ARNm diferentes? Explica tu respuesta (1 punto).

