

Proves d'Accés per a Majors de 25 i 45 anys
Pruebas de Acceso para mayores de 25 y 45 años

Assignatura: Biologia
Asignatura: Biología

Convocatòria:
Convocatoria:

2025



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

PRIMERA CUESTIÓN: Sobre cada uno de los siguientes glúcidos, indica si se trata de un monosacárido, disacárido o polisacárido y cita el papel más relevante que desempeña cada uno de ellos (2 puntos):

- a) Glucosa
- b) Ribosa
- c) Celulosa
- d) Sacarosa
- e) Glucógeno

SEGUNDA CUESTIÓN: Dados los siguientes orgánulos y estructuras:

Cloroplasto, mitocondria, membrana plasmática, pared celular, ribosomas, aparato de Golgi, centrosoma y retículo endoplasmático.

Indica:

- a) Aquellos exclusivos de las células vegetales (0,5 puntos)
- b) Aquellos exclusivos de las células animales (0,5 puntos)
- c) Aquellos que están presentes en ambos tipos de células (0,5 puntos)
- d) Respecto a los ribosomas, indica la composición y función (0,5 puntos)

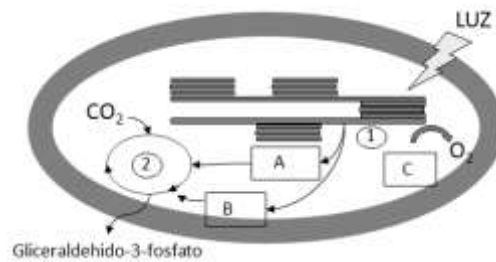
TERCERA CUESTIÓN: a) Indica en qué consisten el transporte activo y el transporte pasivo (1,5 puntos). b) ¿Qué es el potencial de membrana? (0,5 puntos).

CUARTA CUESTIÓN: a) Define metabolismo y señala las diferencias entre catabolismo y anabolismo (1 punto). b) De los siguientes procesos, indica cuáles son catabólicos y cuales son anabólicos (1 punto):

- a) Respiración celular
- b) Ciclo de Krebs
- c) Fotosíntesis
- d) Oxidación de los ácidos grasos
- e) Síntesis de proteínas

QUINTA CUESTIÓN: a) ¿Cómo se denomina la ruta metabólica que oxida el ácido pirúvico a CO₂? ¿En qué condiciones ambientales se realiza? (1 punto). b) Dibuja el orgánulo celular donde se da esta ruta metabólica y señala sus partes (1 punto).

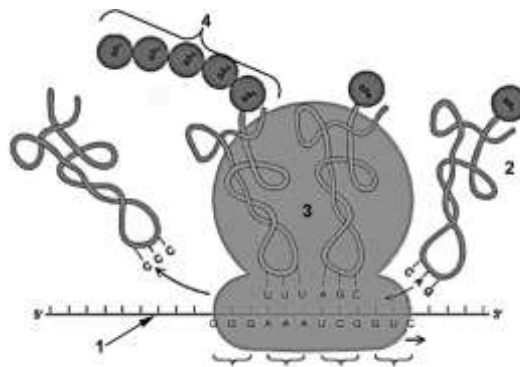
SEXTA CUESTIÓN: a) ¿Qué proceso está representado en el esquema? (0,25 puntos).
b) Nombra y explica qué ocurre en las fases numeradas como 1 y 2 (1 punto). c) ¿Qué compuestos son A, B y C? (0,75 puntos).



SÉPTIMA CUESTIÓN: Da nombre a las siguientes fases de la división celular (1,5 puntos) y ordénalas cronológicamente (0,5 puntos).

- Se forma la placa celular que dará lugar a la pared celular que separa dos células hijas.
- Los centrosomas se sitúan en polos opuestos, se forma el huso acromático y se condensan los cromosomas.
- Los centrómeros se dividen y las cromáticas se desplazan hacia los polos.
- Los cromosomas se alinean en la placa ecuatorial de la célula.
- Los cromosomas se descondensan y los componentes de la envoltura nuclear se agrupan rodeándolos.

OCTAVA CUESTIÓN: En la imagen adjunta: a) Identifica las estructuras señaladas con los números 1-4 (1 punto). b) Identifica y explica brevemente el proceso representado indicando en qué lugar de la célula se desarrolla (1 punto).



Proves d'Accés per a Majors de 25 i 45 anys
Pruebas de Acceso para mayores de 25 y 45 años

Assignatura: Biologia
Asignatura: Biología

Convocatòria:
Convocatoria:

2025



INSTRUCCIONS: S'haurà de respondre a un màxim de cinc preguntes entre les huit proposades. Cada pregunta es puntuarà amb un màxim de dos punts. En cas que es responga a més de cinc preguntes es corregiran només les cinc primeres (i la resta quedarà sense avaluar).

PRIMERA QÜESTIÓ: Sobre cadascun dels glúcids següents, indica si es tracta d'un monosacàrid, disacàrid o polisacàrid i esmenta el paper més rellevant que n'exerceix cadascun (2 punts):

- f) Glucosa
- g) Ribosa
- h) Cel·lulosa
- i) Sacarosa
- j) Glucogen

SEGONA QÜESTIÓ: Atesos els orgànuls i les estructures següents:

Cloroplast, mitocondri, membrana plasmàtica, paret cel·lular, ribosomes, aparell de Golgi, centrosoma i reticle endoplasmàtic.

Indica:

- e) Aquells exclusius de les cèl·lules vegetals (0,5 punts)
- f) Aquells exclusius de les cèl·lules animals (0,5 punts)
- g) Aquells que són presents en els dos tipus de cèl·lules (0,5 punts)
- h) En referència als ribosomes, indica la composició i funció (0,5 punts)

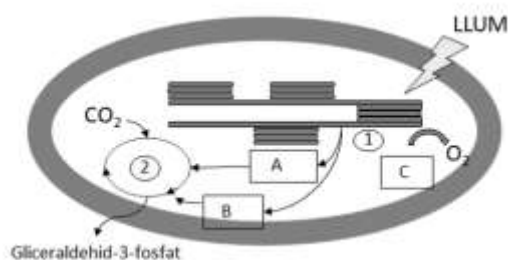
TERCERA QÜESTIÓ: a) Indica en què consisteixen el transport actiu i el transport passiu (1,5 punts). b) Què és el potencial de membrana? (0,5 punts).

QUARTA QÜESTIÓ: a) Defineix metabolisme i assenyala les diferències entre catabolisme i anabolisme (1 punt). b) Dels processos següents, indica quins són catabòlics i quins són anabòlics (1 punt):

- f) Respiració cel·lular
- g) Cicle de Krebs
- h) Fotosíntesi
- i) Oxidació dels àcids grassos
- j) Síntesi de proteïnes

CINQUENA QÜESTIÓ: a) Com es denomina la ruta metabòlica que oxida l'àcid pirúvic a CO₂? En quines condicions ambientals es realitza? (1 punt). b) Dibuixa l'orgànul cel·lular on es dona aquesta ruta metabòlica i assenyala les seues parts (1 punt).

SISENA QÜESTIÓ: a) Quin procés està representat en l'esquema? (0,25 punts). b) Anomena i explica què ocorre en les fases numerades com 1 i 2 (1 punt). c) Quins compostos són A, B i C? (0,75 punts).



SETENA QÜESTIÓ: Nomena les següents fases de la divisió cel·lular (1,5 punts) i ordena-les cronològicament (0,5 punts).

- Es forma la placa cel·lular que donarà lloc a la paret cel·lular que separa dues cèl·lules filles.
- Els centrosomes se situen en pols oposats, es forma el fus acromàtic i es condensen els cromosomes.
- Els centròmers es divideixen i les cromàtiques es desplacen cap als pols.
- Els cromosomes s'alineen en la placa equatorial de la cèl·lula.
- Els cromosomes es descondensen i els components de l'embolcall nuclear s'agrupen envoltant-los.

HUITENA QÜESTIÓ: En la imatge adjunta: a) Identifica les estructures assenyalades amb els números 1-4 (1 punt). b) Identifica i explica breument el procés representat i indica en quin lloc de la cèl·lula es desenvolupa (1 punt).

