

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

Convocatòria:
Convocatoria:
2017

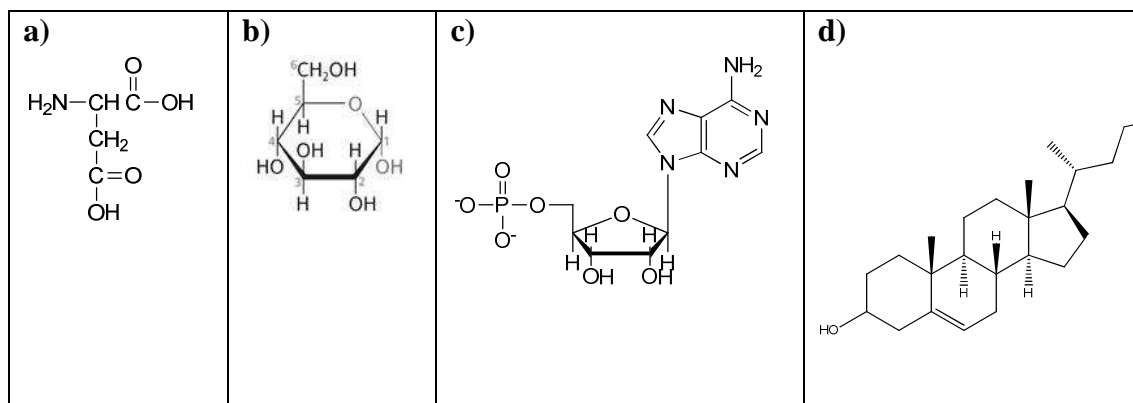


Assignatura: BIOLOGIA
Asignatura: BIOLOGÍA



INSTRUCCIONS: Heu de contestar un màxim de cinc preguntes entre les vuit que es proposen. Cada pregunta es puntua amb un màxim de dos punts.

PRIMERA QÜESTIÓ: Quins tipus de biomolècules estan representats en la imatge? (1 punt). En quin procés o processos està implicada cadascuna? (1 punt).



SEGONA QÜESTIÓ:

Assenyala les diferències estructurals entre una cèl·lula eucariota i una de procariota (1 punt) i entre una cèl·lula animal i una de vegetal (1 punt)

TERCERA QÜESTIÓ:

Respecte al transport de macromolècules i de partícules a través de la membrana, explica els processos d'endocitosi i d'exocitosi (1 punt). Indica les diferències entre el transport actiu i el transport passiu (1 punt).

QUARTA QÜESTIÓ:

Contesta les preguntes següents relacionades amb el metabolisme (0,4 punts per resposta):

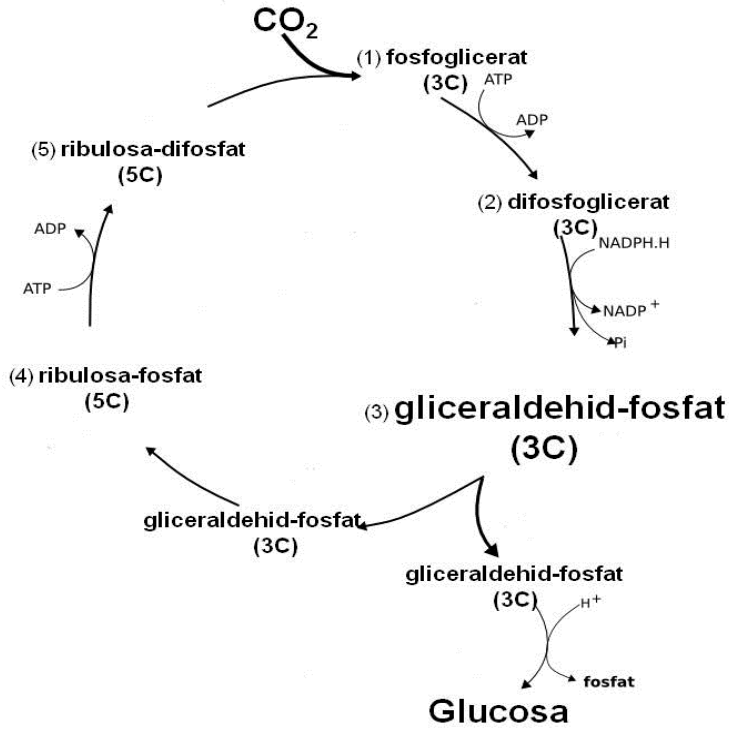
- Quina diferència hi ha entre anabolisme i catabolisme?
- Existeixen formes de catabolisme anaeròbic? Posa'n un exemple.
- Com s'anomena la ruta que degrada en el citoplasma en absència d'oxigen una molècula de glucosa i en dóna dos d'àcid pirúvic?
- Quina és la molècula energètica, per excel·lència en les cèl·lules?
- Quin tipus de molècules confereixen a la cèl·lula encara més quantitat d'energia que els glúcids al mitocondri?

CINQUENA QÜESTIÓ:

Explica breument el concepte de fermentació i els tipus (1 punt). Què és un llevat? (0,5 punts). Esmenta dos processos industrials on aquest participe (0,5 punts).

SISENA QÜESTIÓ:

Assenyala quina ruta metabòlica representa la imatge i quins organismes la fan (1 punt). Raona si es tracta d'una ruta anabòlica o d'una de catabòlica (1 punt).



SETENA QÜESTIÓ:

Explica en què consisteix el cicle cel·lular (1 punt) i enumera'n totes les fases (0,5 punts). En quina fase es produeix la duplicació del DNA? (0,5 punts).

VUITENA QÜESTIÓ:

Defineix el concepte de mutació (1 punt). Explica el paper de la variabilitat genètica en la selecció natural (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:
2017

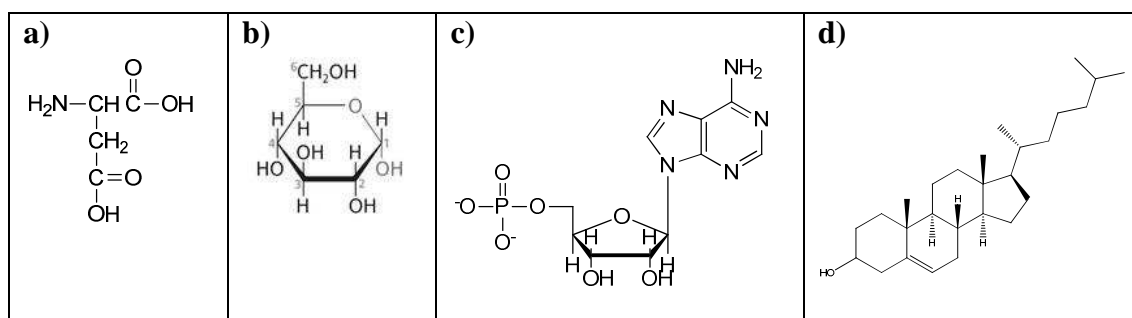


Assignatura: BIOLOGIA
Asignatura: BIOLOGÍA



INSTRUCCIONES: Se deberá responder a un máximo de cinco preguntas entre las ocho propuestas. Cada pregunta se puntuará con un máximo de dos puntos.

PRIMERA CUESTIÓN: ¿Qué tipos de biomoléculas están representadas? ¿En qué proceso/s están implicadas? (0.5 puntos por respuesta correcta).



SEGUNDA CUESTIÓN:

Señala las diferencias estructurales entre una célula eucariota y una procariota (1 punto).
Señala las diferencias estructurales entre una célula animal y una vegetal (1 punto).

TERCERA CUESTIÓN:

En relación al transporte de macromoléculas y de partículas a través de la membrana, explique los procesos de endocitosis y exocitosis (1 punto). Diferencias entre transporte activo y transporte pasivo (1 punto).

CUARTA CUESTIÓN:

Contesta las siguientes preguntas relacionadas con el metabolismo (0,4 puntos por respuesta):

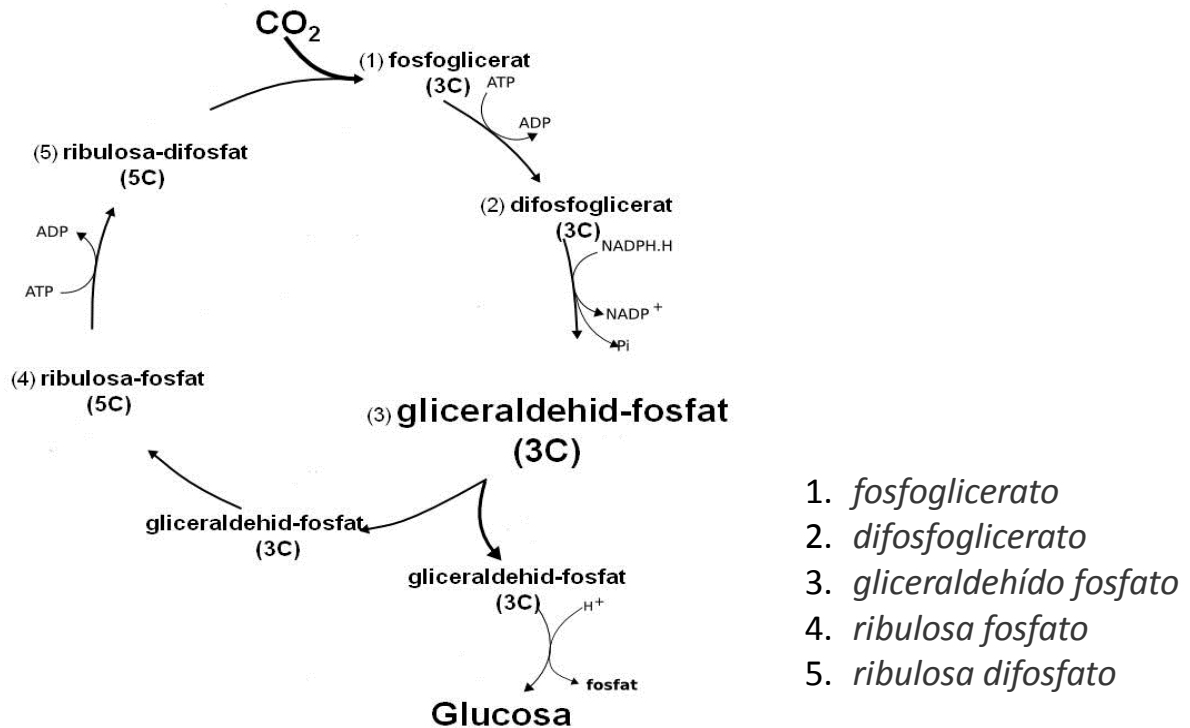
- ¿Qué diferencia existe entre anabolismo y catabolismo?
- ¿Existen formas de catabolismo anaeróbico?, ¿cuál, por ejemplo?
- ¿Cómo se llama la ruta que degrada en el citoplasma, sin presencia de oxígeno, una molécula de glucosa en dos de ácido pirúvico?
- ¿Cuál es la molécula energética por excelencia en las células? ¿Qué tipo de moléculas dan a la célula aún mayor cantidad de energía que los glúcidos en la mitocondria?

QUINTA CUESTIÓN:

Explique brevemente el concepto de fermentación y sus tipos (1 punto). ¿Qué es una levadura? (0,5 puntos). Cita dos procesos industriales en los que participe (0,5 puntos).

SEXTA CUESTIÓN:

Señala qué ruta metabólica representa la imagen y qué organismos la realizan (1 punto).
Razona si se trata de una ruta anabólica o catabólica (1 punto).



SÉPTIMA CUESTIÓN:

Explica en que consiste el ciclo celular (1 punto). Enumera todas sus fases (0,5 puntos).
¿En cuál de las fases se produce la duplicación de DNA? (0,5 puntos).

OCTAVA CUESTIÓN:

Define mutación (1 punto). Explica el papel de la variabilidad genética en la selección natural (1 punto).