

PROVES D'ACCÉS A FACULTATS, ESCOLES TÈCNiques SUPERIORS I COL· LEGIS UNIVERSITARIS
PRUEBAS DE ACCESO A FACULTADES, ESCUELAS TÉCNICAS SUPERIORES Y COLEGIOS UNIVERSITARIOS

CONVOCATÒRIA DE JUNY 2006

CONVOCATORIA DE JUNIO 2006

MODALITAT DEL BATXILLERAT (LOGSE): De Ciències de la Natura i de la Salut

MODALIDAD DEL BACHILLERATO (LOGSE): De Ciencias de la Naturaleza y de la Salud

IMPORTANT / IMPORTANTE

| | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|---|--------------------------------|
| 2n Exercici 2º Ejercicio | BIOLOGIA BIOLOGÍA | Obligatòria en la via de Ciències de la Salut i optativa en la Científicotecnològica Obligatoria en la vía de Ciencias de la Salud y optativa en la Científico-Tecnológica | 90 minuts 90 minutos |
|-----------------------------|-----------------------------|---|--------------------------------|

Barem: L'examen consta de quatre blocs de preguntes. L'alumne ha de triar una opció, A o B, de cada un dels blocs proposats. Cada bloc es valorarà sobre deu punts i el total es dividirà per quatre.

Baremo: El examen consta de cuatro bloques de preguntas. El alumno deberá elegir una opción, A o B, de cada uno de los bloques propuestos. Cada bloque se valorará sobre diez puntos, y el total se dividirá por cuatro.

BLOC 1 / BLOQUE 1

OPCIÓ A / OPCIÓN A

ELS COMPONENTS QUÍMICS DE LA CÈL· LULA
LOS COMPONENTES QUÍMICOS DE LA CÉLULA

1. Defineix bioelement i oligoelement.
Define bioelemento y oligoelemento.
2. Esmenta les principals funcions biològiques de les sals minerals.
Cita las principales funciones biológicas de las sales minerales.
3. Defineix què és un sistema amortidor i posa'n un exemple.
Define qué es un sistema tampón y pon un ejemplo.

OPCIÓ B / OPCIÓN B

ELS COMPONENTS QUÍMICS DE LA CÈL· LULA
LOS COMPONENTES QUÍMICOS DE LA CÉLULA

1. Defineix el concepte de lípid i el de fosfolípid.
Define el concepto de lípido y el de fosfolípido.
2. Explica i raona el significat de molècula amfipàtica.
Explica y razona el significado de molécula anfipática.
3. Explica la importància biològica dels greixos i dels esteroides. Esmenta exemples dels dos tipus.
Explica la importancia biológica de las grasas y de los esteroides. Cita ejemplos de ambos tipos.

BLOC 2 / BLOQUE 2

OPCIÓ A / OPCIÓN A

LA MEMBRANA PLASMÀTICA, EL VACUOMA I LA DIGESTIÓ CEL·LULAR LA MEMBRANA PLASMÁTICA, EL VACUOMA Y LA DIGESTIÓN CELULAR

1. Fes un esquema de la membrana plasmàtica i identifica-hi els seus components.
Haz un esquema de la membrana plasmática identificando en él sus componentes.
2. Pèr que es diu que la membrana plasmàtica és asimètrica?
¿Por qué se dice que la membrana plasmática es asimétrica?
3. Enumera de quins components de la membrana plasmàtica depenen aquestes funcions:
a) Reconeixement cel·lular b) Fluïdesa c) Transport d'ions.

Cita de qué componentes de la membrana plasmática dependen las siguientes funciones:

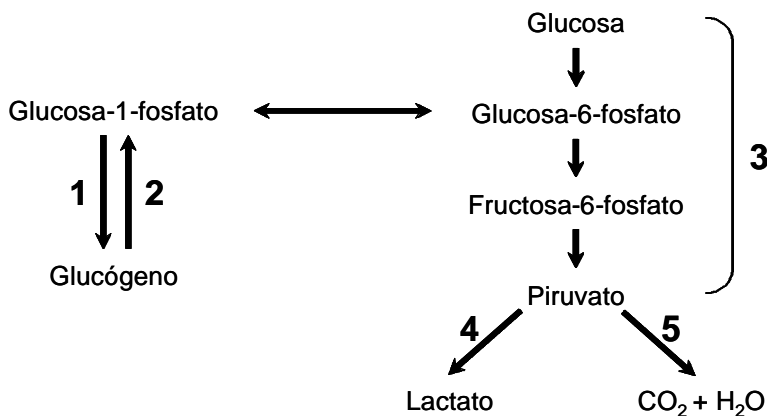
- a) Reconocimiento celular b) Fluidez c) Transporte de iones.

OPCIÓ B / OPCIÓN B

EL CITOSOL I ELS ORGÀNULS CITOPLASMÀTICS: EL METABOLISME EL CITOSOL Y LOS ORGÁNULOS CITOPLASMÁTICOS: EL METABOLISMO

En l'esquema següent es representen algunes vies metabòliques de la glucosa.

En el siguiente esquema se representan algunas vías metabólicas de la glucosa.



1. Quins processos estan representats en 1, 2, 3, 4 i 5?
¿Qué procesos están representados en 1, 2, 3, 4 y 5?
2. Quines són les diferències principals entre la ruta 4 i la 5?
¿Cuáles son las diferencias principales entre la ruta 4 y la 5?
3. Defineix què són processos anabòlics i processos catabòlics. Posa algun exemple de cada procés.
Define qué son procesos anabólicos y procesos catabólicos. Pon algún ejemplo de cada proceso.

BLOC 3 / BLOQUE 3

OPCIÓ A / OPCIÓN A

EL NUCLI: ESTRUCTURA D'INFORMACIÓ **EL NÚCLEO: ESTRUCTURA DE INFORMACIÓN**

1. Representa en un esquema el cicle cel·lular i indica les seues fases.
Representa en un esquema el ciclo celular e indica sus fases.
2. Defineix aquests termes: cromàtide, cromosoma i centròmer.
Define los siguientes términos: cromátida, cromosoma y centrómero.
3. Explica els fenòmens associats a la meiosi i el significat biològic que tenen.
Explica los fenómenos asociados a la meiosis y su significado biológico.

OPCIÓ B / OPCIÓN B

GENÈTICA MOLECULAR **GENÉTICA MOLECULAR**

1. Defineix els processos següents i indica a quina part de la cèl·lula eucariòtica té lloc cada un:
a) replicació, b) transcripció i c) traducció.
*Define los siguientes procesos e indica en qué parte de la célula eucariótica se produce cada uno de ellos:
a) replicación, b) transcripción y c) traducción.*
2. Cita els tipus d'ARN i indica breument la funció de cada un en la síntesi de proteïnes.
Cita los tipos de ARN e indica brevemente la función de cada uno de ellos en la síntesis de proteínas.
3. Es possible la formació d'ADN a partir d'ARN? Raona la resposta.
¿Es posible la formación de ADN a partir de ARN? Razona la respuesta.

BLOC 4 / BLOQUE 4

OPCIÓ A / OPCIÓN A

ELS MICROORGANISMES. LA INFECCIÓ I LA IMMUNITAT LOS MICROORGANISMOS. LA INFECCIÓN Y LA INMUNIDAD

1. Explica l'estructura general dels bacteris.

Explica la estructura general de las bacterias.

2. Explica la importància dels microorganismes en la indústria i esmenta'n algun exemple.

Explica la importancia de los microorganismos en la industria y cita algún ejemplo.

3. Relaciona els bacteris amb l'origen dels mitocondris i dels cloroplasts.

Relaciona las bacterias con el origen de las mitocondrias y de los cloroplastos.

OPCIÓ B / OPCIÓN B

ELS MICROORGANISMES. LA INFECCIÓ I LA IMMUNITAT LOS MICROORGANISMOS. LA INFECCIÓN Y LA INMUNIDAD

1. Defineix aquests conceptes: *a)* inflamació, *b)* immunitat i *c)* al·lèrgia.

Define los conceptos siguientes: a) inflamación, b) inmunidad y c) alergia.

2. Explica el paper que tenen en el sistema immunitari: *a)* els limfòcits B i *b)* els macròfags o fagòcits.

Explica el papel que tienen en el sistema inmunitario: a) los linfocitos B y b) los macrófagos o fagocitos.

3. Explica a què és degut el rebuig en els trasplantaments d'òrgans.

Explica a qué se debe el rechazo en los transplantes de órganos.