



PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD Y PRUEBA DE ADMISIÓN

ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS

CURSO 2025-2026

BIOLOGÍA

CRITERIOS ESPECÍFICOS DE CORRECCIÓN

Criterio de corrección ortográfica:

- Se penalizará como máximo con 1 punto del total del examen (10% de la calificación total).
- No se aplicará penalización por los dos primeros errores ortográficos.
- A partir de la tercera falta de ortografía se deducirán 0,10 puntos, hasta un máximo de un punto.
- Cuando una misma falta de ortografía se repita, se considerará como una sola.

Ejercicio 1. Total 2 puntos

- a) En la fermentación alcohólica se produce CO₂, responsable del aumento del volumen y la esponjosidad 0,4 puntos
- b) *Lactobacillus* realiza la fermentación láctica que produce ácido láctico, responsable del sabor ácido 0,4 puntos
- c) En presencia de O₂ las levaduras realizan la respiración celular aeróbica, por lo que deja de producirse la fermentación alcohólica y se reduce la producción de etanol 0,4 puntos
- d) Sólo sobreviven las bacterias transformadas, que se han seleccionado gracias a la resistencia al antibiótico conferida por el plásmido 0,4 puntos
- e) El gen de la insulina, al ser de un organismo eucariota, contiene intrones. Los organismos procariotas no, por lo que no pueden eliminarlos antes de la traducción, lo que da lugar a un polipéptido no funcional 0,4 puntos

Ejercicio 2. Total 2 puntos

- a) Inflamación (0,2 puntos). Parámetro / mecanismo: aumento del flujo sanguíneo local / vasodilatación; aumento de proteínas plasmáticas en tejido / aumento de la permeabilidad capilar; aumento de leucocitos en tejido / diapedesis (migración de leucocitos) (0,2 puntos por cada parámetro justificado) 0,8 puntos
- b) Inmunidad innata inespecífica 0,2 puntos
- c) No lo sufre, ya que los niveles de las inmunoglobulinas se encuentran en valores normales 0,5 puntos
- d) Formación: el fagocito reconoce al elemento extraño (patógeno) y emite pseudópodos que lo rodean; la membrana plasmática se fusiona y lo engloba en una vesícula intracelular (0,3 puntos). Característica: naturaleza anfipática de los fosfolípidos, que permiten la curvatura de la membrana y la fusión de la bicapa (0,2 puntos) 0,5 puntos

Ejercicio 3. Opción 1. Total 2 puntos

- a) 1: sacarosa / disacárido; 2: lactosa / disacárido; 3: amilosa / polisacárido; 4: amilopectina / polisacárido 0,8 puntos
- b) Enlace O-glucosídico (0,2 puntos); glucosa y fructosa (0,2 puntos) 0,4 puntos
- c) 3 (amilosa) y 4 (amilopectina) 0,2 puntos
- d) Presencia de O₂: glucólisis, ciclo de Krebs (0,3 puntos); ausencia de O₂: glucólisis, fermentación (0,3 puntos) 0,6 puntos

Ejercicio 3. Opción 2. Total 2 puntos

- a) ATP; nucleótidos (0,2 puntos); 1: N-glucosídico; 2: fosfoéster (0,2 puntos); moléculas: una base nitrogenada (adenina), una ribosa y tres grupos fosfato (0,3 puntos) 0,7 puntos
- b) Estructural, coenzimática, energética, mensajero intracelular, etc. (sólo tres a 0,2 puntos cada una) 0,6 puntos
- c) Orgánulo / localización: mitocondria / membrana interna (crestas mitocondriales); cloroplastos / membrana de los tilacoides 0,4 puntos
- d) Fosforilación a nivel de sustrato, fosforilación oxidativa y fotofosforilación 0,3 puntos



PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD Y PRUEBA DE ADMISIÓN

ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS
CURSO 2025-2026

BIOLOGÍA

CRITERIOS ESPECÍFICOS DE CORRECCIÓN

Ejercicio 4. Opción 1. Total 2 puntos

- a) Proceso: transcripción (0,1 puntos); finalidad: síntesis de ARN (ARNm) a partir de una secuencia de ADN (0,2 puntos) ... 0,3 puntos
- b) A: ARN; B: ADN; C: cadena molde; D: ARN polimerasa; E: cadena codificante; F: ribonucleótidos 0,6 puntos
- c) Proteína 0,2 puntos
- d) La actividad enzimática disminuirá (0,1 puntos) porque el inhibidor compite con el sustrato por el centro activo (0,1 puntos), siendo este efecto dependiente de la concentración relativa de inhibidor y sustrato (0,1 puntos) 0,3 puntos
- e) El proceso se realizaría de forma más lenta 0,3 puntos
- f) Eucariota / procariota: ocurre en el núcleo / citoplasma; ARNm necesita maduración / ARNm no necesita maduración; varias ARN polimerasas / sólo una ARN polimerasa; ARNm monocistrónico / ARNm policistrónico; transcripción y traducción no simultánea / transcripción y traducción pueden ser simultáneas, etc. (sólo tres a 0,1 puntos cada una) 0,3 puntos

Ejercicio 4. Opción 2. Total 2 puntos

- a) Traducción (síntesis de proteínas) 0,2 puntos
- b) Iniciación, elongación y terminación 0,3 puntos
- c) A: ARN transferente; B: ARN mensajero; C: polipéptido (proteína); D: ribosoma (o subunidad mayor del ribosoma) 0,4 puntos
- d) Molécula B: ribonucleótidos (nucleótidos); enlace nucleotídico (fosfodiéster); molécula C: aminoácidos; enlace peptídico 0,4 puntos
- e) Composición: bases nitrogenadas (A, G, C y U), ribosa y grupo fosfato (0,3 puntos). Función: transportar de forma específica los aminoácidos hasta los ribosomas; reconocimiento del codón (sólo una) (0,1 puntos) 0,4 puntos
- f) Que es universal (0,1 puntos), es decir, que la correspondencia entre tripletes (codones) del ARNm y aminoácidos de las proteínas es la misma para todos los organismos (0,2 puntos) 0,3 puntos

Ejercicio 5. Opción 1. Total 2 puntos

- a) 1: núcleo; 2: aparato de Golgi; 3: mitocondria; 4: centríolos; 5: retículo endoplasmático rugoso 0,5 puntos
- b) Núcleo: contiene la información genética (ADN); aparato de Golgi: modificación, empaquetamiento y distribución de proteínas y lípidos; mitocondria: produce ATP mediante respiración celular; participa en el metabolismo energético; centríolos: organización del huso mitótico; formación de cilios y flagelos; retículo endoplasmático rugoso: síntesis y modificación de proteínas; etc. (una función por orgánulo a 0,2 puntos cada una) 1 punto
- c) Microscopio electrónico; zona clara: eucromatina; zona oscura: heterocromatina 0,3 puntos
- d) Célula eucariota; interfase 0,2 puntos

Ejercicio 5. Opción 2. Total 2 puntos

- a) Ciclo celular: conjunto ordenado de procesos por los que pasa una célula desde que se forma por división de otra hasta que vuelve a dividirse (0,3 puntos). Etapas: interfase y división (mitosis) (0,2 puntos) 0,5 puntos
- b) G1: crecimiento de la célula; S: duplicación del material genético, G2: preparación de la división 0,6 puntos
- c) Etapas / fase: división (mitosis) / anafase (0,2 puntos). Proceso: separación de cromátidas hermanas por acortamiento de los filamentos del huso mitótico unidos a los cinetocoros, desplazando las cromátidas a polos opuestos de la célula (0,4 puntos) 0,6 puntos
- d) Genómica (cariotípica), porque tendrá tres cromosomas en lugar de cuatro 0,3 puntos