



UNIVERSIDADES DE ANDALUCÍA  
PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD

BIOLOGÍA

CRITERIOS ESPECÍFICOS DE CORRECCIÓN

OPCIÓN A

1.- Total 2 puntos

Triacilglicérido: éster de glicerina con tres ácidos grasos .....	0,4 puntos
Fosfolípido: éster de glicerina con dos ácidos grasos y un ácido fosfórico unido a un alcohol .....	0,4 puntos
Propiedades: Triacilglicéridos: solubles en disolventes orgánicos, saponificables, etc. ....	0,4 puntos
Fosfolípidos: solubles en disolventes orgánicos, saponificables, anfipáticos, anfóteros, etc. ....	0,4 puntos
Funciones: Triacilglicéridos: energética .....	0,2 puntos
Fosfolípidos: estructural .....	0,2 puntos

2.- Total 2 puntos

Ciclo celular son las fases por las que discurre una célula desde que se origina por división de una preexistente, hasta que se divide y da origen a dos células hijas .....	0,25 puntos
Fases del ciclo: interfase (G1, S, G2) y mitosis (M) .....	0,25 puntos
Descripción de la mitosis:	
Profase: condensación de cromosomas y desaparición de la envoltura nuclear .....	0,25 puntos
Metafase: desaparición del núcleo y ordenación de los cromosomas en el plano medio de la célula .....	0,25 puntos
Anafase: desplazamiento de las cromátidas hacia los polos de la célula .....	0,25 puntos
Telofase: descondensación del material genético y reaparición de la envoltura nuclear .....	0,25 puntos
Significado biológico: obtener células hijas con idéntica información genética que la célula madre, así como permitir en los organismos pluricelulares el crecimiento y el recambio celular .....	0,5 puntos

3.- Total 2 puntos

Anticuerpo: molécula proteica producida por los linfocitos B en respuesta a la entrada de moléculas no reconocidas como propias (antígenos) .....	0,4 puntos
Inmunidad pasiva: la conseguida mediante sueroterapia o a través de la madre .....	0,4 puntos
Respuesta secundaria: es la que se produce tras un segundo contacto, incluso varios años después del primero, entre el sistema inmunitario y un antígeno determinado; esta respuesta es mucho más rápida y eficaz que la primaria siendo la producción de anticuerpos más rápida y mayor .....	0,4 puntos
Inmunodeficiencia: incapacidad del sistema inmunológico para defender al organismo frente a las infecciones .....	0,4 puntos
Respuesta celular (inmunidad mediada por células): se basa en la actividad de los linfocitos T y de los macrófagos; es una respuesta que tarda más en iniciarse que la humoral .....	0,4 puntos

4.- Total 1 punto

La presencia de sales minerales con efecto tampón en el plasma amortigua los cambios en el pH .....	1 punto
---	---------

5.- Total 1 punto

El mayor consumo de glucosa se debe a que la fermentación es menos rentable .....	0,5 puntos
Antes del consumo total de oxígeno actuaría la respiración celular. Cuando no queda oxígeno se produce la fermentación alcohólica que transcurre en su ausencia .....	0,5 puntos

6.- Total 2 puntos

a).- ADN .....	0,25 puntos
Nucleótidos .....	0,2 puntos
Ácido fosfórico, pentosa (desoxirribosa) y base nitrogenada .....	0,3 puntos
Porque las cadenas son antiparalelas .....	0,25 puntos
b).- Replicación .....	0,2 puntos
Explicación de replicación: para obtener la máxima puntuación deben mencionarse: ADN, origen de replicación, cadenas adelantada y retrasada, cebador, fragmento de Okazaki, ADN polimerasa y ligasa .....	0,8 puntos



CRITERIOS ESPECÍFICOS DE CORRECCIÓN

OPCIÓN B

1.- Total 2 puntos

Comunes: membrana, ribosomas, núcleo, retículo, aparato de Golgi, lisosoma, mitocondria, Citoesqueleto, etc. (0,1 punto cada orgánulo y 0,1 punto cada función) .....	1,6 puntos
Específicos: centriolos (células animales), pared celular, vacuolas y cloroplastos (células vegetales) (0,2 puntos cada orgánulo con su función) .....	0,4 puntos

2.- Total 2 puntos

Gen: fragmento de ADN y unidad genética funcional .....	0,25 puntos
Alelo: cada una de las formas alternativas que puede presentar un gen .....	0,25 puntos
Homocigoto: individuo en el que los dos alelos de un gen son iguales .....	0,25 puntos
Herencia intermedia: cuando los híbridos de la primera generación filial muestran caracteres intermedios entre los dos progenitores .....	0,25 puntos
Explicación de la 2ª Ley de Mendel con cruce de híbridos .....	0,5 puntos
Cruzamiento prueba: cruce entre un individuo de fenotipo dominante y un individuo homocigótico recesivo a fin de poder averiguar el genotipo del primero .....	0,5 puntos

3.- Total 2 puntos

Se dará por válida cualquier clasificación si el criterio utilizado es correcto. Criterios: forma acelular o celular, organización procariótica o eucariótica, autótrofos o heterótrofos, fotosintéticos o no fotosintéticos, etc.	
Clasificación:	
Formas acelulares: virus.	
Formas celulares: organización procariótica (bacterias); organización eucariótica (algas, hongos y protozoos) .....	0,5 puntos
Virus (carácter acelular, un solo tipo de ácido nucleico y parásito obligado); Bacterias (organización procariótica, unicelulares y división por bipartición); Algas (unicelulares o pluricelulares, organización eucariótica y fotosintéticas); Hongos (unicelulares o pluricelulares, organización eucariótica y heterótrofos); Protozoos (unicelulares, organización eucariótica y heterótrofos) (0,3 puntos cada microorganismo) .....	1,5 puntos

4.- Total 1 punto

La respuesta debe aludir fundamentalmente al carácter universal del código .....	1 punto
--	---------

5.- Total 1 punto

Para obtener la máxima puntuación se debe indicar en la respuesta que al cambiar los antígenos, el sistema inmunitario no tiene preparada una respuesta inmunitaria adecuada y, por lo tanto, se produce una infección como si fuera la primera vez que ese microorganismo está en contacto con el hospedador .....	1 punto
---	---------

6.- Total 2 puntos

a).- Aminoácidos .....	0,1 punto
Compuestos por un grupo amino y uno carboxilo; diferencian por sus residuos que les dan diversidad pudiendo ser polares, apolares, alifáticos, aromáticos, etc; los aminoácidos proteicos existen en número muy limitado no sobrepasando la veintena en la naturaleza .....	0,4 puntos
Representan las cadenas laterales o residuos que diferencian a unos aminoácidos de otros .....	0,1 punto
Enlace peptídico .....	0,2 puntos
Un hidrógeno del grupo amino y un hidroxilo del grupo carboxilo .....	0,2 puntos
b).- Dipéptido .....	0,1 punto
Ribosomas .....	0,2 puntos
Polipéptidos o proteínas .....	0,1 punto
Funciones: transportadora, catalítica, estructural, reguladora, reconocimiento celular, etc. (0,2 puntos cada función) ...	0,6 puntos