



CRITERIOS ESPECÍFICOS DE CORRECCIÓN

OPCIÓN A

1.- Total 2 puntos

Enumeración de factores: temperatura, pH, concentración de sustrato, cofactores, concentración de enzima, etc.	0,6 puntos
Explicación de actuación de dos de los factores propuestos, por ejemplo, temperatura (variación de la actividad y desnaturalización), pH (variación de la actividad y desnaturalización) (0,7 puntos cada factor)	1,4 puntos

2.- Total 2 puntos

Transporte pasivo: difusión simple (sin gasto de energía y a favor de gradiente) (0,2 puntos), difusión facilitada (sin gasto de energía, a favor de gradiente y mediada por proteínas) (0,2 puntos)	0,4 puntos
Transporte activo: contra gradiente, intervienen proteínas y necesidad de energía	0,4 puntos
Pinocitosis: entrada en la célula de fluidos y moléculas disueltas a través de vesículas pinocíticas	0,4 puntos
Fagocitosis: incorporación de partículas sólidas dando lugar a la formación de fagosomas	0,4 puntos
Exocitosis: expulsión de moléculas mediante vesículas de secreción/excreción	0,4 puntos

3.- Total 2 puntos

Microorganismo: ser vivo de pequeño tamaño que no puede ser percibido por el ojo humano sin la ayuda de un microscopio	0,4 puntos
Bacteriófago: virus que infecta bacterias	0,4 puntos
Célula procariótica: célula que no posee núcleo verdadero	0,4 puntos
Biotecnología: conjunto de procesos industriales que utilizan microorganismos o células procedentes de animales o vegetales para obtener determinados productos	0,4 puntos
Ciclo lítico: ciclo de multiplicación de los bacteriófagos en el que el genoma del virus no se incorpora al de la bacteria	0,4 puntos

4.- Total 1 punto

a) Falsa: puesto que un cambio en el ARNm no es una mutación, las mutaciones se producen por cambios en el ADN	0,25 puntos
b) Falsa: en eucariotas la síntesis de ARNm y su maduración se produce dentro del núcleo por lo que debe salir de él para ser traducido en el citoplasma	0,25 puntos
c) Verdadera: las ADN polimerasas sintetizan en sentido 5'→3'. Por ello, una de las hebras se sintetiza de manera continua (la hebra adelantada), mientras que la otra (la retrasada) lo hace de manera fragmentada (fragmentos de Okazaki)	0,25 puntos
d) Falsa: no siempre puede afirmarse tal cosa ya que el código genético es degenerado, es decir varios tripletes diferentes pueden codificar el mismo aminoácido	0,25 puntos

5.- Total 1 punto

Se darán por válidas las explicaciones que consideren que el inóculo envejecido induce una respuesta primaria, mientras que el inóculo de cultivo fresco en pollos, previamente inoculados con los viejos, induce una respuesta secundaria que es más intensa y rápida. También se darán por válidas las contestaciones que indiquen que el inóculo con cultivo envejecido actúa como vacuna, confiriendo una inmunización activa artificial	1 punto
--	---------

6.- Total 2 puntos

a).- Representa una mitocondria y se localiza en el citoplasma (0,1 punto cada uno)	0,2 puntos
Está presente en todas las células eucarióticas	0,2 puntos
En la descripción de la estructura se deben citar al menos seis componentes: membrana externa e interna con crestas, espacio intermembrana, matriz, moléculas de ADN, ribosomas, etc. (0,1 punto cada uno)	0,6 puntos
b).- La β -oxidación de los ácidos grasos y el ciclo de Krebs se realizan en la matriz, la cadena transportadora de electrones y la fosforilación oxidativa en la membrana interna (0,25 puntos cada función y su localización)	1 punto



CRITERIOS ESPECÍFICOS DE CORRECCIÓN

OPCIÓN B

1.- Total 2 puntos

Descripción del aparato de Golgi: formado por cisternas apiladas, con una parte próxima al retículo endoplasmático rugoso, cara proximal o cis y otra opuesta, cara distal o trans. Próximas a la cara cis se encuentran las vesículas de transición y a la cara trans las vesículas de secreción 1 punto

Funciones: transferencia, maduración de proteínas, embalaje de productos de secreción (0,25 puntos cada función) 0,5 puntos

Contenido de las vesículas: proteínas modificadas 0,25 puntos

Destino de las vesículas: membrana plasmática, medio extracelular o lisosomas 0,25 puntos

2.- Total 2 puntos

Explicar las diferencias en cuanto al número de divisiones, la recombinación, la separación de cromosomas homólogos, existencia o no de bivalentes, reducción del número de cromosomas, etc. (0,25 puntos cada diferencia) 1 punto

Para la reproducción sexual es importante porque reduce el número de cromosomas a la mitad en la formación de los gametos manteniendo el número de cromosomas de la especie 0,25 puntos

Para la variabilidad de las especies porque genera mucha variabilidad genética mediante la recombinación y la segregación cromosómica 0,25 puntos

En anafase I se produce la separación de los cromosomas homólogos mientras que en anafase II se produce la separación de las cromátidas hermanas 0,5 puntos

3.- Total 2 puntos

Respuesta celular o 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, pero que es especialmente útil contra microorganismos que se establecen en el interior de las células; en esta respuesta, los linfocitos T destruyen células, incluidas las del propio organismo, susceptibles de ser eliminadas, tales como células infectadas o tumorales 0,6 puntos

Tipos de células: linfocitos T y macrófagos 0,4 puntos

Funciones de linfocitos T: unirse a antígenos y activar la producción de anticuerpos por los linfocitos B (o las células plasmáticas), destruir células infectadas o tumorales, etc. (0,25 puntos cada función); funciones de macrófagos: actuar como células presentadoras de antígenos y fagocitosis (0,25 puntos cada función) 1 punto

4.- Total 1 punto

Cualquier redacción coherente relacionando los términos propuestos con el flujo de información genética 1 punto

5.- Total 1 punto

Las del tubo A perderán agua (plasmólisis), a las del B les entrará (turgescencia), pudiendo llegar a lisis, y a las del C no les ocurrirá nada por ser isotónicas respecto al medio 1 punto

6.- Total 2 puntos

a).- Ácido graso (8), hexosa (3 y 7), aminoácidos (2 y 6) y base nitrogenada (1) (0,1 punto cada respuesta) 0,4 puntos

 Acilglicérido (4 y 8), disacárido (3, 7 y 9), nucleótido (1, 5, y 9) (0,2 puntos cada respuesta) 0,6 puntos

b).- Proteína (2 y 6) 0,25 puntos

 Enlace peptídico 0,25 puntos

 Enlace glucosídico 0,25 puntos

 Representación correcta de un nucleótido 0,25 puntos