

CRITERIOS ESPECÍFICOS DE CORRECCIÓN

OPCIÓN A

1.- Total 2 puntos

Célula eucariótica: célula que posee núcleo; célula procariótica: la que no posee núcleo	0,5 puntos
Dibujo de célula eucariótica (0,25 puntos) y 5 componentes: núcleo, retículo endoplasmático, complejo de Golgi, mitocondrias, lisosomas, centriolos, etc. (Solo cinco componentes a 0,05 puntoS cada uno). Dibujo de célula procariótica (0,25 putos) y 5 componentes: apéndices (flagelo o fimbrias), cápsula, pared celular, membrana plasmática, citoplasma, cromosoma bacteriano, plásmidos, ribosomas, mesosomas, gránulos (o inclusiones), etc. (solo cinco componentes a 0,05 puntoS cada uno)	1 punto
Diferencias: pared celular, tamaño, núcleo, tipo de ADN, orgánulos citoplasmáticos, nutrición celular, división celular y metabolismo (solo cinco diferencias, 0,1 punto cada una)	0,5 puntos

2.- Total 2 puntos

Intercambio de fragmentos cromosómicos entre cromosomas homólogos durante la profase meiótica	1 punto
Células germinales	0,25 puntos
Profase I de meiosis	0,25 puntos
Produce nuevas combinaciones alélicas y, por tanto, aumenta la variabilidad genética	0,5 puntos

3.- Total 2 puntos

Vacunación: introducción de antígenos en un organismo sano para crear memoria inmunológica. Sueroterapia: introducción de anticuerpor anticuerpos en un organismo enfermo para ayudarlo a combatir la enfermedad (0,5 puntos cada una)	1 punto
Diferencias: carácter preventivo o curativo; formación o no de células de memoria, etc. (Solo dos diferencias, 0,3 puntos cada una)	0,6 puntos
Ambos procesos pertenecen a la inmunidad adquirida o adaptativa y a la inmunidad artificial (0,2 puntos). La vacunación es un ejemplo de inmunidad activa y la sueroterapia de inmunidad pasiva (0,2 puntos)	0,4 puntos

4.- Total 1 punto

La misma, ya que la variación de energía en una reacción química es independiente de la presencia de un catalizador	1 punto
---	---------

5.- Total 1 punto

La difusión simple y la difusión facilitada no se afectarían pues estos procesos no requieren energía	0,25 puntos
El transporte activo no se llevaría a cabo porque requiere ATP	0,25 puntos
La elevación de la temperatura desnaturaliza a los transportadores y afectaría tanto al transporte activo como a la difusión facilitada	0,5 puntos

6.- Total 2 puntos

a) Fosfolípido	0,2 puntos
1. Cabeza polar hidrofílica constituida por grupo fosfato y aminoalcoholes; 2. Colas apolares hidrofóbicas constituidas por ácidos grasos (0,4 puntos cada uno)	0,8 puntos
b) Membranas celulares	0,2 puntos
Se organizan en forma de bicapa con las cabezas polares hacia el exterior de la bicapa en contacto con el agua y las colas hidrocarbonadas hidrofóbicas hacia el interior	0,4 puntos
Esta organización se debe a su naturaleza anfipática	0,4 puntos

CRITERIOS ESPECÍFICOS DE CORRECCIÓN

OPCIÓN B

1.- Total 2 puntos

Funciones: energética, estructural (polisacáridos, ácidos nucleicos, etc.), metabólica (intermediarios, etc.) (Solo dos, 0,2 puntos cada una)	0,4 puntos
Enlace O-glucosídico: enlace covalente entre el grupo hidroxilo del carbono anomérico de un monosacárido y un grupo hidroxilo de un carbono de otro monosacárido con liberación de una molécula de agua	0,4 puntos
Almidón: polímero de alfa-glucosa, con dos componentes, amilosa de cadena lineal y amilopectina de cadena ramificada, con función de reserva energética en vegetales; glucógeno: polímero de alfa-glucosa similar a la amilopectina con función de reserva energética en animales; celulosa: polímero de beta-glucosa cuyas cadenas se alinean en paralelo y cohesionan fuertemente formando fibras con función estructural en los vegetales; etc. (cada polisacárido con sus características, 0,4 puntos)	1,2 puntos

2.- Total 2 puntos

Diferencias: presencia de pared celular, forma estable, presencia de cloroplastos y de vacuolas, etc.	1 punto
Composición: celulosa	0,1 punto
Estructura: pared primaria, pared secundaria y lámina media	0,3 puntos
Funciones: estructural, mantenimiento de la turgencia, capacidad osmótica, etc. (Solo dos, 0,3 puntos cada una)	0,6 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
Hongo: organismo eucariota, no fotosintético, heterótrofo, unicelulares o pluricelulares pero que no presenta diferenciación de tejidos	0,4 puntos
Biología: 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

Cualquier razonamiento basado en el papel de los microtúbulos en la formación del huso mitótico y la necesidad de este para que se dé la división celular imprescindible para el desarrollo de los tumores cancerígenos	1 punto
---	---------

5.- Total 1 punto

1C; 2G; 3I; 4J; 5H; 6B; 7D; 8E; 9F; 10A (0,1 punto cada una)	1 punto
--	---------

6.- Total 2 puntos

a).- A: ADN; B: ARN polimerasa; C: ARN (0,1 punto cada una)	0,3 puntos
B: aminoácidos; C: nucleótidos (o ribonucleótidos) (0,1 punto cada una)	0,2 puntos
C: ácido fosfórico, pentosa (ribosa) y base nitrogenada (0,1 punto cada una)	0,3 puntos
Indica que el ADN está formado por dos cadenas antiparalelas	0,2 puntos
b).- Molécula A: duplicación o replicación; molécula C: transcripción	0,2 puntos
Para obtener la máxima puntuación en la replicación del ADN deben mencionarse: ADN, origen de replicación, cadenas adelantada y retrasada, cebador, fragmento de Okazaki, ADN polimerasa y ligasa (0,1 punto cada uno)	0,8 puntos