



UNIVERSIDADES DE ANDALUCÍA
PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD

BACHILLERATO
BIOLOGÍA

CRITERIOS ESPECÍFICOS DE CORRECCIÓN

OPCIÓN A

1.- Total 1,5 puntos

Composición (tipos de pentosas, tipos de bases nitrogenadas, grupo fosfato)	0,6 puntos
Organización estructural de la molécula	0,6 puntos
Enumeración de sus funciones (estructural, energética y coenzimática)	0,3 puntos

2.- Total 1,5 puntos

Estructura: membrana externa e interna, con ATPsomas o partículas elementales; espacio intermembranal y matriz, donde se encuentra el ADN mitocondrial y ribosomas	0,5 puntos
Ubicación de reacciones: β -oxidación de los ácidos grasos y ciclo de Krebs en matriz; cadena transportadora de electrones y fosforilación oxidativa en membrana interna	1 punto

3.- Total 1,5 puntos

Replicación (proceso de síntesis del ADN)	0,25 puntos
Descripción del proceso (deberá incluir: horquillas de replicación, replicación bidireccional, replicación continua de una hebra y discontinua de la otra, papel fundamental de las enzimas)	1 punto
Replicación semiconservativa (la molécula de ADN resultante posee una cadena vieja y otra de nueva síntesis)	0,25 puntos

4.- Total 1,5 puntos

Formas acelulares: virus, viroides y priones.	
Formas celulares: organización procariótica (bacterias); organización eucariótica (algas, hongos y protozoos)	0,5 puntos
Virus (carácter acelular, un solo tipo de ácido nucleico); bacterias (organización procariótica, unicelulares, división por bipartición); algas (unicelulares o pluricelulares, organización eucariótica, fotosintéticas); hongos (unicelulares o pluricelulares, organización eucariótica, nutrición por absorción, heterótrofos); protozoos (unicelulares, organización eucariótica, heterótrofos)	1 punto

5.- Total 1 punto

La alta concentración de sal provoca la deshidratación de los microorganismos que intentan colonizar el alimento así protegido	1 punto
--	---------

6.- Total 1 punto

Se darán por válidas las explicaciones que consideren que el inóculo con cultivo 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
---	---------

7.- Total 2 puntos

a).- Identificación de la anafase tardía o de la telofase	0,2 puntos
A: cromosomas; B: microtúbulos polares; C: citocinesis por invaginación	0,3 puntos
Por el tipo de citocinesis se trata de una célula animal	0,25 puntos
Descripción detallada de la anafase o de la telofase	0,25 puntos
b).- Descripción de las otras etapas mitóticas	0,75 puntos
Significado biológico: asegura la supervivencia del individuo y asegura que las células resultantes tengan la misma dotación genética	0,25 puntos



UNIVERSIDADES DE ANDALUCÍA
PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD

BACHILLERATO
BIOLOGÍA

CRITERIOS ESPECÍFICOS DE CORRECCIÓN

OPCIÓN B

1.- Total 1,5 puntos

Tipos de lípidos (acilglicéridos, fosfolípidos, carotenoides y esteroides)	0,5 puntos
Explicación de las funciones (energética, estructural y actividad biológica)	0,75 puntos
Descripción del enlace éster	0,25 puntos

2.- Total 1,5 puntos

ADN: molécula en doble hélice portadora de la información genética	0,3 puntos
Nucleosoma: agregado macromolecular de ADN e histonas	0,3 puntos
Cromatina: fibra nucleoproteica del núcleo interfásico	0,3 puntos
Cromátida: cada una de las partes del cromosoma metafásico	0,3 puntos
Cromosoma: fibra nucleoproteica visible en mitosis	0,3 puntos

3.- Total 1,5 puntos

Explicación incluyendo la recombinación, los bivalentes y los quiasmas (no es necesario nombrar las distintas etapas de la profase)	1 punto
En la anafase I se separan cromosomas homólogos con dos cromátidas, reduciéndose el número de cromosomas a la mitad	0,5 puntos

4.- Total 1,5 puntos

Descripción de la estructura: cuatro cadenas, dos pesadas y dos ligeras, regiones y enlaces	0,6 puntos
La IgG supone el 80% del total de inmunoglobulinas, está presente en el plasma y en los líquidos tisulares, actúa contra bacterias y virus, y es la única que puede atravesar la placenta y conferir inmunidad pasiva natural	0,5 puntos
Las demás inmunoglobulinas presentan modificaciones de esta estructura básica o bien combinaciones o asociaciones de la misma	0,4 puntos

5.- Total 1 punto

Debido a la semipermeabilidad de la membrana plasmática entrará agua cuando la célula animal se encuentre en un medio hipotónico y acabará lisándose. Esto no ocurre en la célula vegetal por la presencia de la pared celular, que la protege, y de vacuolas cuyas membranas regulan la presión de turgencia	1 punto
---	---------

6.- Total 1 punto

El alumno deberá relacionar las mutaciones con la aparición de enfermedades	0,5 puntos
Cualquier respuesta razonada será dada por válida. Sí, si los gametos contienen la mutación; no, si la mutación altera el apareamiento de los cromosomas en la meiosis; depende, en función de la dotación cromosómica de los gametos	0,5 puntos

7.- Total 2 puntos

a).- Bacteriófago	0,1 puntos
Proteínas y ácido nucleico (ADN)	0,1 puntos
A: cápsida (contener el material genético); B: vaina (o cola) contráctil (inyección del material genético); C: fibras de la cola (colaboración en la adhesión); D: placa basal (fijación a la célula hospedadora)	0,8 puntos
b).- Para la máxima puntuación deben mencionarse las siguientes etapas: entrada en la célula hospedadora (adsorción y penetración), replicación y síntesis de los componentes virales, maduración y liberación, describiendo brevemente los acontecimientos principales que tienen lugar en cada una de ellas (no es imprescindible nombrar las diferentes fases)	1 punto