Gobierno de Canarias
Consejería de Educación y Universidades
Dirección General de Formación Profesional y Educación de Adultos

PRUEBA DE ACCESO A LOS CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR. PARTE ESPECÍFICA

Resolución de 16 de marzo de 2018
(BOC Nº 60. Lunes 26 de marzo de 2018 - 1430)

PARTE ESPECÍFICA OPCIÓN C **BIOLOGÍA**	**NOMBRE**	
	APELLIDOS	
	Nº INSCRIPCIÓN	
	DNI	

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
- Cada respuesta correcta se valorará con 0,5 puntos.
- Las respuestas en blanco o incorrectas no puntúan ni penalizan.

INSTRUCCIONES
- Salvo que se especifique lo contrario, cada cuestión tiene **una sola respuesta correcta**.

1.- Los elementos químicos presentes en la materia viva, se combinan y forman biomoléculas importantes que se clasifican en:
a.- Orgánicas e inorgánicas.
b.- Principales (=primarias) y secundarias (=plásticas).
c.- Orgánicas como agua, sales minerales, gases e inorgánicas como glúcidos, lípidos
d.- Todas las respuestas anteriores son ciertas

2.- La vida depende para su existencia de la presencia de agua. ¿Qué significa que el agua tiene estructura dipolar?
a.- Que está formada por 2 átomos de hidrógeno y 1 de oxígeno, unidos mediante enlace covalente.
b.- que es el disolvente universal pudiendo disolver cualquier tipo de sustancia
c.- Que es asimétrica y neutra
d.- Que en la molécula se diferencia una región electropositiva (región del hidrógeno) y otra electronegativa (región del oxígeno)

3.- Una de las maneras de que el bacalao/carne, no se nos estropee, por acción de microorganismo es añadiéndole abundante sal mineral. ¿Por qué?
a.- Creamos un medio isotónico (=isosomótico) que impide el desarrollo de los microorganismos.
b.- Creamos un medio hipotónico (=hipoosmótico) que impide el desarrollo de los microorganismos
c.- Creamos un medio hipertónico =(hiperosmótico) que impide el desarrollo de los microorganismos
d.- A los microorganismos no les afecta las sales minerales y no estropean el bacalao /carne

4.- El enlace -O- glucosídico:
a.- Permite la unión de monosacáridos para formar polisacáridos.
b.- Permite la unión de aminoácidos para formar los distintos grupos de péptidos
c.- Se establece entre grupo amino (-NH_2) y carboxilo (COOH), con desprendimiento de agua
d.- Permite la fabricación de glúcidos como la hemoglobina, insulina

5.- Las mitocondrias y los cloroplastos:
a.- Son orgánulos energéticos y autónomos en células procariotas.
b.- Son orgánulos energéticos y autónomos en células eucariotas: vegetal
c.- Son orgánulos energéticos y autónomos en células eucariontes: animal
d.- Son orgánulos celulares de membrana simple en células procariontes y eucariontes.

6.-. En relación con el proceso meiótico de un organismo 2n = 6, cuando finaliza la primera división meiótica
a) Se habrán formado cuatro núcleos haploides.
b) se produce un periodo interfásico para traducir el ADN.
c) Se habrán formado dos núcleos haploides.
d) En la primera división meiótica no se altera la dotación cromosómica del organismo.

7.- El color azul de los ojos es un carácter recesivo autosómico (a) con respecto a ojos oscuros(A). ¿Qué porcentajes genotípicos cabe esperar para el cruce entre padres híbridos para ese carácter?
a.- 100% puros para ojos azules
b.- 75% híbridos: 25 % recesivos
c.- 25 % puro oscuro: 25% híbrido: 25% recesivo
d.- 25 puro oscuro: 50% híbrido: 25% recesivo

8.- La replicación del ADN:
a.- Ocurre antes de la divisón celular
b.- es un proceso semiconservativo
c.- La ADN-polimerasa es una de las enzimas que participa en el proceso.
d.- Todo lo anterior es verdadero.

PARTE ESPECÍFICA OPCIÓN C **BIOLOGÍA**	**NOMBRE**	
	APELLIDOS	
	Nº INSCRIPCIÓN	
	DNI	

9.- Sida, gripe, rubeola tienen en común:
a.- Son enfermedades producidas por bacterias virulentas o patógenas.
b.- Son enfermedades producidas por virus.
c.- Son enfermedades producidas por plásmidos.
d.- Son enfermedades producidas por priones (=proteínas infecciosas)

10.- El SIDA, es un conjunto de desórdenes que se suceden por infección del VIH, debido a:
a.- Inmunodeficiencia.
b.- Enfermedad autoinmune.
c.- Alergia medicamentosa.
d.- Hipersensibilidad.

11.- Las enzimas:
a.- Son proteínas globulares que actúan como biocatalizadores en el metabolismo celular.
b.- Actúan en pequeñas cantidades.
c.- Pueden sufrir desnaturalización por efecto de cambios de pH, temperatura etc.
d.- Todas las respuestas anteriores son ciertas.

12.- Los ácidos nucleicos son macromoléculas.
a.- Que se encuentran exclusivamente en las células eucariontes.
b.- Sus unidades estructurales son los nucleótidos nucleicos.
c.- Los virus no suelen contener ningún tipo de ácido nucleico.
d.- Las bacterias lo presentan en el interior del núcleo.

13.- La función del par ATP/ADP en el metabolismo celular es:
a.- Ceder o ganar electrones y protones.
b.- Son nucleótidos nucleicos.
c.- Ceder o ganar fósfato inorgánico.
d.- Todas las anteriores son correctas.

14.- La respiración celular es un proceso metabólico:
a.- Catabólico, realizado en la mitocondria de células animales y vegetales.
b.- Anabólico, realizado en los cloroplastos de las células vegetales.
c.- Catabólico de escaso rendimiento energético.
d.- Del cual no forma parte el ciclo Kreb.

15.- En qué lugar de la célula se producen la glucólisis y ciclo de Krebs.
a - Ambos en el citoplasma.
b- Ambos en las mitocondrias.
c - La glucólisis en las mitocondrias y en ciclo de Krebs en los cloroplastos.
d - La glucólisis en el citoplasma y el ciclo de Krebs en mitocondrias.

16.- La mitosis como proceso de división celular:
a.- Es un proceso de división celular exclusivo de células germinales o reproductoras.
b.- Lo realizan células haploides y diploides.
c.- No requiere de un proceso de replicación del ADN.
d.- Es un proceso más largo que la meiosis.

17.- La transcripción es un proceso celular:
a.- El que los codones se complementan con los anticodones.
b.- Que ocurre en el núcleo de células procariontes
c.- En el que la información contenida en el ADN pasa al ARN.
d.- En el que se consigue variabilidad al intercambiar segmentos de ADN.

18.- En un ciclo lisogénico el genoma vírico:
a. Se queda igual en el virus.
b. Tiene la misma función que en el ciclo lítico.
c. Se integra en el genoma de la célula huésped.
d. Se integra en el citoplasma del virus.

19. Señala la afirmación correcta:
a. La alergia es una reacción de hipersensibilidad.
b. La alergia es producida por anticuerpos.
c. El asma no está producido por una alergia.
d. Los linfocitos T se forman en la médula ósea

20.-.Con la vacunación consigo:
a. Inmunidad activa natural.
b. Inmunidad activa artificial
c. Inmunidad pasiva natural.
d. Inmunidad pasiva artificial