Gobierno de Canarias
Consejería de Educación, Universidades y Sostenibilidad
Dirección General de Ordenación, Innovación y Promoción Educativa

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

Resolución de 21 de marzo de 2014
BOC 2014/72–viernes 11 de abril de 2014

PATE ESPECÍFICA OPCIÓN C **BIOLOGÍA**	**CFGS** **CÓDIGO: GS_____ 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**.

1º.- Indica qué funciones realizan las biomoléculas, almidón y glucógeno:

a) componentes estructurales de las membranas celulares.
b) combustible celular.
c) reserva energética.
d) transporte.

2º.- Para saber si una célula es Eucariota o Procariota qué orgánulos tratarías de localizar:

a) cloroplastos y vacuolas.
b) cloroplastos y pared celular.
c) una de ellas no tiene orgánulos.
d) cloroplastos, vacuolas y pared celular.

3º.- ¿Por qué al suprimir una vitamina de la dieta de un animal, enferma y puede morir?

a) Supone una carencia de enzimas funcionales.
b) Supone un mal funcionamiento del metabolismo.
c) Porque estos compuestos se fabrican en el organismo.
d) Porque muchas vitaminas no actúan como coenzimas.

4º.- Menciona los tres componentes de una molécula de ATP?

a) Adenina, timina y fosfato.
b) Adenina, timina y guaninafosfato.
c) Adenina, ribosa, fosfato.
d) Adenina, desoxirribosa, fosfato.

5º.- Los nucleótidos son los monómeros de:

a) glúcidos.
b) proteínas.
c) lípidos.
d) ácidos nucleicos.

6º.- ¿Cuándo se forman las cromátidas hermanas?

a) En el período S del ciclo celular.
b) En la metafase.
c) En la anafase.
d) En la profase.

7º.- En relación con los procesos de mitosis y meiosis, ¿en cuál de los dos procesos se producen bivalentes?

a) En mitosis.
b) En meiosis.
c) En ambos.
d) Nunca se forman bivalentes.

8º.- Después de una comida pobre en azúcares, el metabolismo de la célula puede necesitar la entrada de más glucosa. Por cuál mecanismo:

a) ósmosis.
b) transporte activo.
c) Endocitosis.
d) difusión simple.

9º.- En el anabolismo los seres vivos:

a) forman proteínas a partir de aminoácidos.
b) producen energía.
c) utilizan energía para contraer las células musculares.
d) degradan macromoléculas.

10º.- La glucólisis es un conjunto de reacciones que se realiza en todas las células. ¿En qué parte de la célula se lleva a cabo este proceso?

a) En las mitocondrias.
b) En la matriz mitocondrial.
c) En el citosol.
d) En las crestas mitocondriales.

11.- ¿Las temperaturas altas podrían alterar la fotosíntesis?

a) Sí, porque algunos enzimas se desnaturalizan.
b) No, porque la fotosíntesis no está relacionada con las enzimas.
c) Las altas temperaturas no están relacionadas con la fotosíntesis.
d) Las bajas temperaturas no están relacionadas con la fotosíntesis.

12.- En la descendencia de un hombre de pelo castaño y de una mujer de pelo rubio, ¿es posible encontrar algún hijo rubio?

a) Sí, todos serán de pelo rubio.
b) Para tener hijos rubios el padre debe ser homocigótico.
c) Para tener hijos rubios el padre debe ser heterocigótico.
d) Para tener hijos rubios el padre también debe ser rubio.

13.- Si aparece una mutación en las células reproductoras de un individuo como consecuencia de una infección viral, ¿podría transmitirse esta mutación a la descendencia?

a) Por una infección no se produce una mutación.
b) La mutación se produce en el virus.
c) Solo se produce en las células somáticas.
d) Sí, se transmite por los gametos a la descendencia.

14.- En la replicación del ADN: ¿Qué significa que la replicación es semiconservativa?

a) Que cada molécula de ADN conserva una cadena de la molécula paterna.
b) Que cada molécula de ADN tiene trozos del ADN progenitor.
c) Que cada molécula de ADN es de nueva síntesis.
d) El ADN no se replica.

15.- ¿Qué es un mesosoma?

a) Un microorganismo inocuo.
b) Un microorganismo patógeno.
c) Una invaginación de la membrana bacteriana.
d) Una parte de un virus.

16.- Una infección es:

a) la alteración de las constantes vitales de un individuo.
b) la multiplicación de un parásito en el huésped.
c) un parásito que produce una enfermedad al huésped.
d) un desequilibrio hormonal.

17.- La industria alimenticia debe trabajar en condiciones:

a) asépticas para que no se desarrollen microorganismos contaminantes.
b) In Vitro.
c) de utilización de híbridos.
d) para que los microorganismos no pongan en peligro la salud del consumidor.

18.- Los plásmidos bacterianos se utilizan como vectores en ingeniería genética. ¿Qué es un plásmido?

a) Un trozo de ADN bacteriano.
b) Un trozo de ARN bacteriano.
c) Forma parte del cromosoma bacteriano.
d) Una pequeña molécula circular de ADN Extracromosómico.

19.- Las esporas de las bacterias, ¿tienen la misma función que las de hongos o helechos?

a) Sí, todas las esporas son iguales.
b) No, son formas de resistencia para su supervivencia.
c) No, los hongos y helechos producen pocas esporas.
d) Sí, todas se utilizan en la reproducción.

20.- En el ciclo lisogénico de un virus, el ADN:

a) se encuentra libre en el citoplasma.
b) se coloca dentro de un orgánulo.
c) se integra en un lugar del ADN bacteriano.
d) se apodera de la maquinaria metabólica de la célula.