

Pregunta 1

Correcta

Puntúa 0,10 sobre 0,10

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

La irritabilidad es una característica:

Seleccione una:

- a. exclusiva de los organismos eucariontes
- b. propia de los organismos pluricelulares
- c. de todos los seres vivos Correcto
- d. de los seres vivos que poseen órganos de los sentidos

Retroalimentación

La respuesta correcta es: de todos los seres vivos

Pregunta 2

Correcta

Puntúa 0,10 sobre 0,10

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

Todas las algas, los animales y las plantas:

Seleccione una:

a. poseen mitocondrias y cloroplastos en sus células

b. son pluricelulares

c. son organismos con células eucariotas Correcto

d. pueden reproducirse de manera asexual

Retroalimentación

La respuesta correcta es: son organismos con células eucariotas

Pregunta 3

Correcta

Puntúa 0,20 sobre 0,20

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

En un agroecosistema, los representantes de un mismo Reino:

Seleccione una:

a. podrían pertenecer a distintas categorías en la clasificación ecológica.

b.

siempre forman parte de la diversidad planificada.

c.

necesariamente pertenecen a la misma categoría en la clasificación ecológica.

d.

siempre son consumidos en vida por otro organismo.

Retroalimentación

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: podrían pertenecer a distintas categorías en la clasificación ecológica.

Pregunta 4

Correcta

Puntúa 0,20 sobre 0,20

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

¿Cuál es el mínimo y máximo nivel de organización de la materia que tiene un ser vivo?

Seleccione una:

- a. celular y ecosistema
- b. celular y sistema de órganos **Correcto**
- c. macromolecular complejo y sistema de órganos
- d. molecular y sistema de órganos

Retroalimentación

La respuesta correcta es: celular y sistema de órganos

Pregunta 5

Incorrecta

Puntúa 0,00 sobre 0,20

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

Un microscopio electrónico de barrido permitirá observar:

Seleccione una:

- a. el núcleo de una neurona
- b. cloroplasto de una célula eucarionte animal Incorrecto
- c. las crestas mitocondriales
- d. la superficie de un espermatozoide

Retroalimentación

La respuesta correcta es: la superficie de un espermatozoide

Pregunta 6

Correcta

Puntúa 0,20 sobre 0,20

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

Un microscopio óptico permite observar:

Seleccione una:

a. el núcleo y citoplasma de una célula del hígado Correcto

b. la estructura de un virus

c. el núcleo y citoplasma de una bacteria

d. las crestas mitocondriales

Retroalimentación

La respuesta correcta es: el núcleo y citoplasma de una célula del hígado

Pregunta 7

Correcta

Puntúa 0,10 sobre 0,10

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

Indique dos funciones que pueden tener los lípidos:

Seleccione una:

- a. intermediario energético y estructural
- b. intermediario de óxido-reducción y transportador de membrana
- c. catalizador biológico y estructural
- d. reserva energética y hormonal **Correcto**

Retroalimentación

La respuesta correcta es: reserva energética y hormonal

Pregunta 8

Correcta

Puntúa 0,10 sobre 0,10

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

Tanto la lactosa como la quitina:

Seleccione una:

- a. son hidratos de carbono Correcto
- b. cumplen la función de reserva energética
- c. son macromoléculas
- d. poseen estructura ramificada

Retroalimentación

La respuesta correcta es: son hidratos de carbono

Pregunta 9

Correcta

Puntúa 0,10 sobre 0,10

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

Cuál de las siguientes opciones incluye solamente proteínas con función de transporte:

Seleccione una:

a. carrier de glucosa, hemoglobina, canal de sodio primasa, bomba de calcio
Correcto

b. albúmina, hemoglobina, adenilatociclase

c. colágeno, actina, miosina

d. inmunoglobulina, amilasa, insulina

Retroalimentación

La respuesta correcta es: carrier de glucosa, hemoglobina, canal de sodio primasa, bomba de calcio

Pregunta 10

Correcta

Puntúa 0,20 sobre 0,20

Enunciado de la pregunta

Una molécula de ADN que posee 600 adeninas y 400 guaninas tendrá:

Seleccione una:

a. 600 timinas, 400 citosinas y 1000 pentosas

b. 600 timinas, 200 citosinas y 1000 pentosas

c. 600 timinas, 400 citosinas y 2000 pentosas Correcto

d. 600 timinas, 400 citosinas y 1000 pentosas

Retroalimentación

La respuesta correcta es: 600 timinas, 400 citosinas y 2000 pentosas

Pregunta 11

Correcta

Puntúa 0,20 sobre 0,20

Enunciado de la pregunta

Si la citosina constituye el 35% de un segmento de ADN, ¿cuál será el porcentaje correspondiente a la adenina?

Seleccione una:

a. 0.7

b. 0.35

c. 0.3

d. 0.15 Correcto

Retroalimentación

La respuesta correcta es: 0.15

Pregunta 12

Correcta

Puntúa 0,20 sobre 0,20

Enunciado de la pregunta

Los virus envueltos poseen las siguientes biomoléculas en su estructura:

Seleccione una:

- a. ácido nucleico, colesterol y queratina
- b. ácido nucleico y proteínas y glucosa
- c. ácido nucleico, fosfolípidos y proteínas Correcto
- d. ácido nucleico, fosfolípidos y glucógeno

Retroalimentación

La respuesta correcta es: ácido nucleico, fosfolípidos y proteínas

Pregunta 13

Correcta

Puntúa 0,20 sobre 0,20

Enunciado de la pregunta

Se sabe que lavarse las manos con agua y jabón, puede evitar el contagio del SARS Cov2. Esto podría deberse a:

Seleccione una:

- a. el jabón está formado por proteínas que interactúan con la capa lipídica del virus
- b. el jabón está compuesto por un ácido graso, y posee una cola hidrocarbonada que rompe la capa lipídica del virus Correcto
- c. el jabón vehiculiza al agua, y el agua entra al virus y lo destruye por hidrólisis
- d. el jabón destruye el material genético y las proteínas del virus

Retroalimentación

La respuesta correcta es: el jabón está compuesto por un ácido graso, y posee una cola hidrocarbonada que rompe la capa lipídica del virus

Pregunta 14

Correcta

Puntúa 0,10 sobre 0,10

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

Indique cuál de las siguientes afirmaciones acerca de la membrana plasmática es correcta:

Seleccione una:

- a. es fluída, asimétrica y permeable a todos los solutos
- b. todas las proteínas integrales tienen función transportadora
- c. las proteínas periféricas tienen función de receptores
- d. los fosfolípidos la hacen permeable a las sustancias hidrofóbicas. Correcto

Retroalimentación

La respuesta correcta es: los fosfolípidos la hacen permeable a las sustancias hidrofóbicas.

Pregunta **15**

Correcta

Puntúa 0,10 sobre 0,10

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

La fagocitosis involucra la actividad de:

Seleccione una:

- a. la membrana plasmática y la pared celular
- b. la membrana plasmática y sus microfilamentos asociados Correcto
- c. el sistema de Golgi y los lisosomas
- d. los lisosomas y el citoesqueleto

Retroalimentación

La respuesta correcta es: la membrana plasmática y sus microfilamentos asociados

Correcta

Puntúa 0,20 sobre 0,20

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

Las células de la mucosa estomacal elaboran y secretan activamente la proteína pepsinógeno. Indique qué estructuras citoplasmáticas tienen muy desarrolladas:

Seleccione una:

- a. el REG y las mitocondrias
- b. el REG y los ribosomas
- c. el REL y el complejo de Golgi
- d. el REG y el Complejo de Golgi Correcto

Retroalimentación

La respuesta correcta es: el REG y el Complejo de Golgi

Correcta

Puntúa 0,20 sobre 0,20

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

La ATP-sintetasa que se encuentra en la membrana tilacoide:

Seleccione una:

- a. permite el bombeo de H^+ hacia el estroma
- b. permite la difusión facilitada de H^+ hacia el estroma Correcto
- c. consume ATP en el bombeo de H^+ hacia el estroma
- d. consume ATP en la difusión facilitada de H^+ hacia el estroma

Retroalimentación

La respuesta correcta es: permite la difusión facilitada de H^+ hacia el estroma

Pregunta **18**

Correcta

Puntúa 0,20 sobre 0,20

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

Se nutren neuronas con aminoácidos marcados radiactivamente y se observan en el microscopio las marcas fluorescentes que indican la localización de estos aminoácidos. ¿Qué opción indica el patrón correcto en dichas marcas en el entorno de la membrana plasmática?

Seleccione una:

- a. la mitad de las marcas se verán en la cara citoplasmática y la otra mitad se verán en la cara extracelular
- b. todas las marcas se verán solo en la cara citoplasmática
- c. todas las marcas se verán en el ancho de la membrana
- d. algunas marcas se verán solo en la cara extracelular **Correcto**

Retroalimentación

La respuesta correcta es: algunas marcas se verán solo en la cara extracelular

Pregunta 19

Incorrecta

Puntúa 0,00 sobre 0,20

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

En los seres humanos, la membrana plasmática de los glóbulos rojos es 8,5% más permeable a iones que la membrana plasmática de las células del hígado. Esto se debe a que:

Seleccione una:

- a. la membrana plasmática de los glóbulos rojos posee más receptores
- b. la membrana plasmática de los glóbulos rojos es menos fluida
- c. la membrana plasmática de los glóbulos rojos es más fluida Incorrecto
- d. la membrana plasmática de los glóbulos rojos posee más proteínas

Retroalimentación

La respuesta correcta es: la membrana plasmática de los glóbulos rojos posee más proteínas

Pregunta 20

Correcta

Puntúa 0,20 sobre 0,20

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

El complejo del poro nuclear posee sitios específicos para el pasaje de agua denominados acuaporinas. ¿Cómo se desarrollará el movimiento de esta molécula?

Seleccione una:

- a. del sitio de mayor al de menor concentración de agua, con hidrólisis de ATP
- b. del sitio de mayor al de menor concentración de agua, por proteínas transportadoras
- c. del sitio de mayor al de menor concentración de agua, sin gasto energético
Correcto
- d. del sitio de mayor al de menor concentración de agua, por endocitosis

Retroalimentación

La respuesta correcta es: del sitio de mayor al de menor concentración de agua, sin gasto energético

Pregunta 21

Correcta

Puntúa 0,20 sobre 0,20

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

Una sustancia con carga y de nivel de organización atómico puede atravesar la membrana plasmática por:

Seleccione una:

- a. sólo por canales.
- b. solo por bombas
- c. solo por carriers y por bombas

d. por canales y por bombas Correcto

Retroalimentación

La respuesta correcta es: por canales y por bombas

Pregunta 22

Correcta

Puntúa 0,10 sobre 0,10

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

Una hormona es una señal que:

Seleccione una:

a. es siempre un lípido

b. puede requerir de 2dos. mensajeros para cumplir su función Correcto

c. requiere siempre de un receptor en la membrana para cumplir su función

d. es siempre una proteína

Retroalimentación

La respuesta correcta es: puede requerir de 2dos. mensajeros para cumplir su función

Pregunta 23

Correcta

Puntúa 0,10 sobre 0,10

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

Indique la opción correcta:

Seleccione una:

a. parte del ATP que produce una célula se consume en los procesos anabólicos Correcto

b. sólo las reacciones exergónicas son catalizadas por enzimas

c. la hidrólisis del ATP es una reacción endergónica

d. todas las reacciones de un proceso anabólico son endergónicas

Retroalimentación

La respuesta correcta es: parte del ATP que produce una célula se consume en los procesos anabólicos

Pregunta 24

Correcta

Puntuación 0,20 sobre 0,20

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

Con excepción de algunas enzimas bacterianas, la mayoría de las enzimas sometidas a temperaturas superiores a 60 °C pierden su actividad debido a que:

Seleccione una:

a. se desnaturalizan al perder su estructura primaria

b. se hidrolizan al perder su estructura cuaternaria

c. se hidrolizan al perder secundaria y terciaria

d. se desnaturalizan al perder su estructura secundaria y terciaria Correcto

Retroalimentación

La respuesta correcta es: se desnaturalizan al perder su estructura secundaria y terciaria

Pregunta 25

Correcta

Puntúa 0,20 sobre 0,20

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

Si en una reacción química la energía de los sustratos es de 100 calorías y la de los productos es de 250 calorías, dicha reacción es:

Seleccione una:

a. anabólica y endergónica Correcto

b. anabólica y exergónica

c. catabólica y endergónica

d. catabólica y exergónica

Retroalimentación

La respuesta correcta es: anabólica y endergónica

Pregunta 26

Correcta

Puntúa 0,20 sobre 0,20

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

El HCl liberado por las células del estómago permite generar un ambiente con pH ácido. Si se inhibiera la liberación de HCl a la luz del estómago:

Seleccione una:

a. no se verá alterada la actividad de las proteasas y lipasas del estómago por el cambio de pH

b. se incrementará la actividad de las proteasas y lipasas del estómago por el cambio de pH

c. disminuirá la actividad de las proteasas y lipasas del estómago por el cambio de pH Correcto

d. se producirá la ruptura de la estructura primaria por el cambio de pH

Retroalimentación

La respuesta correcta es: disminuirá la actividad de las proteasas y lipasas del estómago por el cambio de pH

Pregunta 27

Correcta

Puntúa 0,20 sobre 0,20

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

Si la célula no puede sintetizar la enzima ARN polimerasa:

Seleccione una:

- a. no se pueden llevar a cabo los procesos de duplicación y traducción
- b. no se pueden llevar a cabo los procesos de duplicación y transcripción
Correcto
- c. no se puede llevar a cabo el proceso de duplicación
- d. no se puede llevar a cabo los procesos de transcripción y traducción

Retroalimentación

La respuesta correcta es: no se pueden llevar a cabo los procesos de duplicación y transcripción

Pregunta 28

Correcta

Puntúa 0,10 sobre 0,10

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

La glucólisis:

Seleccione una:

a. requiere NAD y FAD para llevarse a cabo

b. sólo ocurre en células eucariontes

c. permite generar dos ATP por cada glucosa que se oxida. Correcto

d. es una vía aeróbica común a todos los seres vivos

Retroalimentación

La respuesta correcta es: permite generar dos ATP por cada glucosa que se oxida.

Pregunta 29

Correcta

Puntúa 0,20 sobre 0,20

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

El ATP es:

Seleccione una:

- a. un producto de la fotosíntesis y un sustrato de la respiración
- b. un ácido nucleico que puede cumplir el rol de intermediario
- c. una macromolécula que es monómero del ADN
- d. un producto de la respiración y un intermediario en la fotosíntesis. Correcto

Retroalimentación

La respuesta correcta es: un producto de la respiración y un intermediario en la fotosíntesis.

Pregunta 30

Correcta

Puntúa 0,20 sobre 0,20

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

Algunos organismos del reino protista forman parte del fitoplancton de los océanos. Estos organismos realizan la etapa lumínica de la fotosíntesis:

Seleccione una:

a. en el citoplasma de la célula

b. en las crestas mitocondriales

c. en las laminillas de la membrana plasmática

d.

en los tilacoides de los cloroplastos

Retroalimentación

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

en los tilacoides de los cloroplastos

Correcta

Puntúa 0,20 sobre 0,20

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

La inhalación o el consumo de cianuro, así como de ácido cianhídrico o sales de cianuro puede causar hipoxia histotóxica, provocando que las células ya no puedan utilizar el oxígeno durante la respiración celular. Como resultado, la producción de ATP se reduce significativamente. ¿A qué podría deberse la disminución en la producción de ATP?:

Seleccione una:

- a. **el cianuro inhibe la reducción del NAD⁺ y FAD durante el ciclo de Krebs**
- b. **el cianuro inhibe la degradación de la glucosa durante la glucólisis**
- c. **el cianuro inhibe la transferencia de electrones hacia el aceptor final en la cadena de transporte de electrones**
- d. **el cianuro inhibe el transporte del piruvato a través de la membrana mitocondrial**

Retroalimentación

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: **el cianuro inhibe la transferencia de electrones hacia el aceptor final en la cadena de transporte de electrones**

Pregunta 32

Correcta

Puntúa 0,20 sobre 0,20

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

Una especie que se encuentra con frecuencia en la cavidad oral es **Streptococcus mutans**, una bacteria anaeróbica asociada fuertemente con la formación de caries dentales. **S. mutans** metaboliza la glucosa y otros azúcares en la dieta que permanecen en la boca después de comer, y produce ácido láctico como subproducto. Al pasar el tiempo, los niveles altos de ácido láctico pueden erosionar el esmalte de los dientes, lo que puede llevar a la formación de caries dentales. ¿Qué medicamento debería elegir un dentista para tratar a sus pacientes con caries causadas por **S. mutans**?

Seleccione una:

- a. un medicamento que inhibe la formación de un gradiente de protones a través de la membrana celular
- b. un medicamento que impide la conversión de la glucosa en piruvato**
- c. un medicamento que inhibe la producción de NADH y FADH₂ durante el ciclo de Krebs
- d. un medicamento que impide el movimiento de oxígeno a través de la membrana celular

Retroalimentación

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: **un medicamento que impide la conversión de la glucosa en piruvato**

Pregunta **33**

Correcta

Puntúa 0,10 sobre 0,10

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

La replicación es un proceso:

Seleccione una:

- a. endergónico porque requiere energía para la formación de enlaces fosfodiéster Correcto
- b. exergónico porque se libera energía de la ruptura de los enlaces trifosfatos.
- c. exergónico porque se libera energía al formarse enlaces covalentes.
- d. endergónico porque requiere energía para la formación de la doble hélice

Retroalimentación

La respuesta correcta es: endergónico porque requiere energía para la formación de enlaces fosfodiéster

Pregunta **34**

Correcta

Puntuación 0,10 sobre 0,10

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

El cariotipo permite detectar

Seleccione una:

- a. diferencias alélicas entre cromosomas homólogos
- b. el parentesco entre dos individuos
- c. mutaciones puntuales
- d. alteraciones cromosómicas Correcto

Retroalimentación

La respuesta correcta es: alteraciones cromosómicas

Pregunta **35**

Correcta

Puntúa 0,10 sobre 0,10

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

El ADN cumple el rol de molde en:

Seleccione una:

a. la transcripción, la traducción y la duplicación

b. la transcripción y la traducción

c. la transcripción y la duplicación Correcto

d. la transcripción únicamente

Retroalimentación

La respuesta correcta es: la transcripción y la duplicación

Pregunta **36**

Correcta

Puntuación 0,10 sobre 0,10

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

Teniendo en cuenta que el síndrome de Down es una trisomía del par 21:

Seleccione una:

- a. es una mutación cromosómica
- b. es una mutación puntual por delección
- c. es una mutación génica
- d. es una mutación genómica Correcto

Retroalimentación

La respuesta correcta es: es una mutación genómica

Pregunta **37**

Incorrecta

Puntúa 0,00 sobre 0,20

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

Se comparan los tiempos transcurridos en la etapa S de dos células, una del Reino Monera y una del Reino Protista. ¿Qué opción representa mejor los resultados esperados?

Seleccione una:

- a. más tiempo en la del Reino Monera pues su ADN Polimerasa sólo sintetiza en sentido 5'-3'
- b. menos tiempo en la del Reino Monera pues sus enzimas replicativas trabajan a mayor velocidad
- c. menos tiempo en la del Reino Monera pues duplica solo una de las hebras del ADN
- d. más tiempo en la del Reino Monera pues posee un único origen de replicación Incorrecto

Retroalimentación

La respuesta correcta es: menos tiempo en la del Reino Monera pues sus enzimas replicativas trabajan a mayor velocidad

Pregunta 38

Correcta

Puntúa 0,20 sobre 0,20

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

La presencia del gen PTR1 confiere a los tomates resistencia a la infección por bacterias del género *Pseudomonas*. En tomates resistentes, este gen se encuentra:

Seleccione una:

- a. como eucromatina, sin asociarse a histonas
- b. como eucromatina, central en el núcleo **Correcto**
- c. como heterocromatina, periférico en el núcleo
- d. como heterocromatina, asociado a histonas

Retroalimentación

La respuesta correcta es: como euromatina, central en el núcleo

Pregunta 39

Correcta

Puntúa 0,20 sobre 0,20

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

El ajo (*Allium sativum*) es una especie $2n=16$. Esto implica que en su cariotipo:

Seleccione una:

- a. no puede haber 8 pares de cromosomas metacéntricos
- b. puede haber hasta 8 pares de cromosomas metacéntricos Correcto
- c. puede haber 16 cromosomas metacéntricos y 16 cromosomas telocéntricos
- d. puede haber hasta 16 pares de cromosomas metacéntricos

Retroalimentación

La respuesta correcta es: puede haber hasta 8 pares de cromosomas metacéntricos

Pregunta 40

Correcta

Puntúa 0,20 sobre 0,20

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

El papilomavirus humano posee genoma de ADN. Para poder hacer copias de su genoma utilizando las enzimas celulares, necesita que la célula se encuentre en:

Seleccione una:

- a. la etapa G1 de la interfase del ciclo celular
- b. la etapa G2 de la interfase del ciclo celular
- c. la etapa M o división del ciclo celular

d. la etapa S de la interfase del ciclo celular Correcto

Retroalimentación

La respuesta correcta es: la etapa S de la interfase del ciclo celular

Pregunta 41

Correcta

Puntúa 0,10 sobre 0,10

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

¿Cuál de los siguientes elementos es un sustrato de la transcripción?:

Seleccione una:

a. ARNpolimerasa

b. AMP

c. ADN molde

d. ATP Correcto

Retroalimentación

La respuesta correcta es: ATP

Pregunta 42

Incorrecta

Puntúa 0,00 sobre 0,10

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

¿Cuál de los siguientes elementos es un sustrato de la traducción?

Seleccione una:

a. ribosomas

b. ARN mensajero Incorrecto

c. aminoácidos

d. peptidiltransferasa

Retroalimentación

La respuesta correcta es: aminoácidos

Pregunta 43

Correcta

Puntúa 0,10 sobre 0,10

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

¿Cuál de las siguientes características es común a la traducción y a la transcripción?

Seleccione una:

a. ocurren siempre en el interior del núcleo.

b. requieren nucleótidos trifosfatados Correcto

c. utilizan como molde una molécula de ADN

d. ocurren siempre en el citoplasma

Retroalimentación

La respuesta correcta es: requieren nucleótidos trifosfatados

Pregunta 44

Correcta

Puntúa 0,10 sobre 0,10

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

La mitosis y la meiosis tienen en común que ambas:

Seleccione una:

a. son reductoras

b. pueden ocurrir en células eucariotas y procariotas

c. ocurren sólo en células eucariotas Correcto

d. son ecuacionales

Retroalimentación

La respuesta correcta es: ocurren sólo en células eucariotas

Pregunta 45

Correcta

Puntúa 0,10 sobre 0,10

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

Las células somáticas de la planta de papa tienen 48 cromosomas. Por lo tanto, en cada polo de la telofase mitótica habrá:

Seleccione una:

- a. 48 cromosomas duplicados
- b. 24 cromosomas duplicados
- c. 24 cromosomas simples

d. 48 cromosomas simples Correcto

Retroalimentación

La respuesta correcta es: 48 cromosomas simples

Pregunta 46

Correcta

Puntúa 0,10 sobre 0,10

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

En la profase:

Seleccione una:

a. se descondensala cromatina

b. se desorganiza la envoltura nuclear Correcto

c. se desorganiza el huso

d. se aparean los cromosomas

Retroalimentación

La respuesta correcta es: se desorganiza la envoltura nuclear

Pregunta 47

Correcta

Puntúa 0,20 sobre 0,20

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

Con referencia a la gametogénesis humana:

Seleccione una:

a. en la mujer la meiosis inicia en el estado embrionario (3° mes de gestación)
Correcto

b. en el hombre nunca tiene la misma duración

c. en la mujer genera 4 células hijas viables

d. en el hombre produce gametas viables 1 vez al mes

Retroalimentación

La respuesta correcta es: en la mujer la meiosis inicia en el estado embrionario (3º mes de gestación)

Pregunta 48

Correcta

Puntúa 0,20 sobre 0,20

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

En un tubo de ensayo se colocan ARNm de ratón, ribosomas y enzimas necesarias para la traducción provenientes de gato; aminoácidos unidos a ARNt provenientes de murciélago y un dador de energía. El cóctel se incuba en una solución a 37°C. ¿A qué organismo corresponderá el polipéptido sintetizado?

Seleccione una:

a. mezcla de polipéptidos de ratón y gato

b. mezcla de polipéptidos de ratón y murciélago

c. sólo de murciélago

d. sólo de ratón Correcto

Retroalimentación

La respuesta correcta es: sólo de ratón

Pregunta 49

Correcta

Puntúa 0,20 sobre 0,20

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

Si un gen que codifica uno de los polipéptidos que forman la inmunoglobulina sufre una mutación silenciosa:

Seleccione una:

a. la secuencia de la cadena de inmunoglobulina sintetizada, no cambia
Correcto

b. la cadena de inmunoglobulina sintetizada carece de actividad biológica y su secuencia es distinta

c. no hay transcripción

d. no se expresa el gen de la inmunoglobulina

Retroalimentación

La respuesta correcta es: la secuencia de la cadena de inmunoglobulina sintetizada, no cambia

Pregunta 50

Correcta

Puntúa 0,20 sobre 0,20

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

El splicing alternativo permite:

Seleccione una:

a. generar distintos mensajeros inmaduros que codifican para distintas proteínas

b. generar distintos mensajeros maduros que codifican para distintas proteínas Correcto

c. generar copias de mensajeros inmaduros que codifican para la misma proteína

d. generar copias de mensajeros maduros que codifican para la misma proteína

Retroalimentación

La respuesta correcta es: generar distintos mensajeros maduros que codifican para distintas proteínas

Pregunta 51

Correcta

Puntúa 0,20 sobre 0,20

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

El gen que codifica el receptor de la insulina se encontrará:

Seleccione una:

- a. en todas las células del individuo Correcto
- b. sólo en las células somáticas
- c. sólo en las células que expresan la proteína receptora
- d. sólo en las gametas

Retroalimentación

La respuesta correcta es: en todas las células del individuo

Pregunta 52

Correcta

Puntúa 0,20 sobre 0,20

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

Numerosos tratamientos contra el cáncer a menudo, generan pérdida de cabello (como un efecto secundario). ¿Por qué es un efecto secundario común?

Seleccione una:

- a. los tratamientos se administran y las células del folículo piloso se mantienen en estado de reposo.
- b. los tratamientos se dirigen a las células que se dividen lentamente, como las células cancerosas y las células del folículo piloso
- c. los tratamientos se dirigen a las células que se dividen rápidamente, como las células cancerosas y las células del folículo piloso Correcto
- d. los tratamientos se dirigen a las células que se dividen con poca frecuencia, como las células cancerosas y las células del folículo piloso

Retroalimentación

La respuesta correcta es: los tratamientos se dirigen a las células que se dividen rápidamente, como las células cancerosas y las células del folículo piloso

Pregunta 53

Incorrecta

Puntúa 0,00 sobre 0,20

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

M. recibe la visita de un supuesto "hermano", H. La madre de M. es del grupo sanguíneo AB, mientras que su "hermano" es del grupo sanguíneo O. Con esta información, M. deduce que:

Seleccione una:

- a. ese hombre es su hermano
- b. ese hombre puede ser su hermano de parte de padre **Incorrecto**
- c. ese hombre puede ser su hermano por parte de madre
- d. ese hombre no es su hermano

Retroalimentación

La respuesta correcta es: ese hombre no es su hermano

Pregunta 54

Correcta

Puntúa 0,20 sobre 0,20

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

La talasemia es un tipo de anemia humana frecuentemente en poblaciones mediterráneas. Hay dos tipos: talasemia mayor (TT) y talasemia menor (Tt). Las personas sanas son homocigotas para el alelo normal (tt). En una familia, el padre y la madre sufren talasemia menor. ¿Cuál es la probabilidad un hijo de esa pareja sea normal?

Seleccione una:

a. 0.5

b. 0.25 Correcto

c. 0.75

d. 1.0

Retroalimentación

La respuesta correcta es: 0.25

Pregunta 55

Correcta

Puntúa 0,20 sobre 0,20

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

El grupo sanguíneo AB en humanos es un ejemplo de:

Seleccione una:

- a. codominancia y alelos múltiples Correcto
- b. epistasis y dominancia completa
- c. genes ligados al sexo y dominancia incompleta
- d. genes ligados y herencia poligénica

Retroalimentación

La respuesta correcta es: codominancia y alelos múltiples

Pregunta 56

Correcta

Puntúa 0,20 sobre 0,20

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

Un criadero de perros "bulldog francés" elige a un macho de características típicas de la raza para ofrecer su cruce con distintas hembras. ¿Cuál será el genotipo deseable de ese macho con respecto a los caracteres de interés?

Seleccione una:

- a. homocigota recesivo
- b. diploide
- c. homocigota dominante Correcto
- d. heterocigota

Retroalimentación

La respuesta correcta es: homocigota dominante

Pregunta 57

Correcta

Puntúa 0,20 sobre 0,20

Enunciado de la pregunta

¿Qué individuos deben cruzarse para generar una hija mujer hemofílica?

Seleccione una:

- a. una mujer portadora y un hombre sano
- b. no hay mujeres hemofílicas
- c. una mujer sana y un hombre portador
- d. una mujer portadora y un hombre hemofílico Correcto

Retroalimentación

La respuesta correcta es: una mujer portadora y un hombre hemofílico

Pregunta 58

Correcta

Puntúa 0,20 sobre 0,20

Enunciado de la pregunta

En la soja "roundup ready" el gen R confiere resistencia al herbicida glifosato. Señale el par de cruces que produce la misma cantidad de individuos resistentes en F1:

Seleccione una:

- a. $Rr \times Rr$ y $RR \times rr$
- b. $Rr \times Rr$ y $Rr \times RR$
- c. $RR \times Rr$ y $Rr \times rr$
- d. $RR \times Rr$ y $RR \times rr$ Correcto

Retroalimentación

La respuesta correcta es: $RR \times Rr$ y $RR \times rr$

Pregunta 59

Correcta

Puntúa 0,20 sobre 0,20

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

El cóccix humano se considera un vestigio de una “cola” ancestral. Señale la opción que describe una postura evolutiva sobre esta estructura:

Seleccione una:

a. según Lamarck, la falta de uso atrofió la cola en los seres humanos

Correcto

b. según Kimura y Crow, la cola surgió por una mutación “útil” en los seres humanos

c. según Darwin, la cola incrementó la supervivencia y reproducción en los seres humanos

d. según Eldredge y Jay Gould, la cola apareció en todo el género que incluye a los seres humanos

Retroalimentación

La respuesta correcta es: según Lamarck, la falta de uso atrofió la cola en los seres humanos

Pregunta 60

Correcta

Puntúa 0,20 sobre 0,20

Marcar pregunta

Enunciado de la pregunta

Luego de 5 años de fumigar usando el mismo insecticida, el gobierno de Macondo no observa reducciones en la cantidad de mosquitos en la ciudad. ¿Qué espera al comparar las poblaciones de mosquitos el primer y el quinto año de fumigación?

Seleccione una:

- a. enriquecimiento en un tipo de alelos en el pool poblacional Correcto
- b. ningún cambio en el pool de alelos poblacional
- c. cambio total en el pool de alelos poblacional
- d. todos los alelos iguales en el pool de alelos poblacional

Retroalimentación

La respuesta correcta es: enriquecimiento en un tipo de alelos en el pool poblacional