



UNL

Universidad
Nacional
de Loja
1859



Ministerio
de Educación

Universidad Nacional de Loja



Instrumento de evaluación:	Diagnóstica:	Sumativa:	X	Periodo Lectivo 2023 - 2024										
	Formativa:	Supletorio:		1	2	3								
Asignatura:	Biología			Asignatura:	Biología									
Curso:	2do BGU			Unidad:	X									
Paralelo:	A-B-C-D-E			Calificación:										
Fecha:	2024-01-27													
Nombre del docente:	Lic. Jordy Manuel Uchuari C. Lic. Sheryl Nicole Giler A.			Sección:	Vespertina									
Nombre del estudiante:														
Objetivo: Demostrar comprensión integral de la genética, abarcando la estructura del genoma, la transmisión de caracteres hereditarios y la expresión génica en la herencia, evidenciando la capacidad de aplicar estos conceptos en contextos específicos.														
Indicador de evaluación:														
I.CN.B.5.3.1 Explica desde la fundamentación científica y modelos la importancia del ADN como portador de la información genética, transmisor de la herencia, comprendiendo su estructura, función, proceso de transcripción y traducción del ARN, las causas y consecuencias de la alteración genética y cromosómica. (I.2., I.4.)														

Instrucciones:

1. Lee cada pregunta cuidadosamente y asegúrate de comprender lo que se te pide antes de responder.
2. Administra tu tiempo sabiamente. Asegúrate de dejar tiempo suficiente al final para revisar tus respuestas.
3. Evita distracciones, Mantén la concentración en tu propio examen.
4. En el apartado de seleccionar la respuesta correcta debe hacerlo mediante la técnica del subrayado.
5. Hacer la evaluación con esfero gráfico color azul o resaltador.
6. En caso de deshonestidad académica tendrá automáticamente una calificación de uno.
7. Si tienes dudas sobre las instrucciones o el contenido del examen, no dudes en levantar la mano y preguntar al docente.
8. Use los espacios establecidos para contestar, evite tachones, manchones y uso de corrector.

¡EXISTOS EN EL DESARROLLO DE LA EVALUACIÓN!

CUESTIONARIO

1. Selecciona la respuesta correcta a la siguiente pregunta:

¿Dónde se localiza la información genética de un ser vivo?

- A) mitocondrias
- B) citoplasma
- C) núcleo celular
- D) aparato de Golgi



UNL

Universidad
Nacional
de Loja
1859

Pedagogía de las Ciencias Experimentales

Química y Biología

2. Selecciona la respuesta correcta a la siguiente pregunta:

Coloca en orden secuencial los eventos relacionados con la transmisión de caracteres durante la espermatogénesis humana, desde la célula precursora hasta la formación del cigoto:

1. Unión de las dotaciones cromosómicas del óvulo y el espermatozoide durante la fecundación.
2. Resultado final: Formación del cigoto diploide con pares de cromosomas homólogos.
3. Determinación del gen que se transmitirá para un carácter específico durante la espermatogénesis.
4. Formación del espermatocto primario con dotación $2n = 46$.

LITERALES

- A) 4, 3, 1, 2
- B) 2, 3, 4, 1
- C) 4, 3, 2, 1
- D) 1, 4, 2, 3

3. Selecciona la respuesta correcta a la siguiente pregunta:

Se entiende como genotipo la:

- A) relación que existe entre diferentes alelos para un carácter.
- B) expresión fenotípica de un determinado carácter.
- C) información que se expresa de un carácter específico.
- D) combinación de alelos de un organismo para un carácter determinado.

4. Selecciona la respuesta correcta a la siguiente pregunta:

En la herencia codominante y herencia intermedia, ¿Cuál es una característica distintiva compartida por ambos tipos?

- A) Presencia de alelos dominantes y recesivos.
- B) Equipotencia entre los alelos, sin dominancia de uno sobre el otro.
- C) Identidad del fenotipo de los heterocigotos con uno de los homocigotos.
- D) Ausencia de variación fenotípica entre los homocigotos y los heterocigotos.

5. Selecciona la respuesta correcta a la siguiente pregunta:

¿Cuál es la diferencia principal entre los cromosomas sexuales de hombres y mujeres?

- A) Las mujeres tienen cromosomas XX, mientras que los hombres tienen cromosomas XY.
- B) La similitud en tamaño entre los cromosomas sexuales de hombres y mujeres es notoria.
- C) La diferencia en composición genética entre los cromosomas sexuales de hombres y mujeres es mínima.



UNL

Universidad
Nacional
de Loja
1859

Pedagogía de las Ciencias Experimentales

Química y Biología

D) Las mujeres tienen cromosomas YX, mientras que los hombres tienen cromosomas XX.

6. Selecciona la respuesta correcta a la siguiente pregunta:

¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe correctamente la relación de herencia de los alelos A, B y 0 en el grupo sanguíneo AB0?

- A) El alelo A es dominante sobre B y 0, mientras que el alelo B es recesivo siempre.
- B) El alelo 0 es codominante frente a A y B, mientras que el alelo B es dominante sobre A.
- C) El alelo A es codominante frente a B y recesivo frente a 0, mientras que el alelo B es recesivo siempre.
- D) El alelo B es dominante frente al alelo 0 y codominante frente al alelo A, mientras que el alelo 0 es recesivo siempre.

7. Selecciona la respuesta correcta a la siguiente pregunta:

¿Cuál fue una de las características clave del diseño experimental de Mendel que contribuyó al éxito de sus observaciones?

- A) Mendel estudiaba la herencia de numerosos caracteres a la vez.
- B) Mendel utilizaba organismos complejos y difíciles de observar en su investigación.
- C) Mendel se enfocaba en la herencia de uno o dos caracteres fáciles de observar.
- D) Mendel utilizaba organismos de vida larga en sus experimentos.

8. Selecciona la respuesta correcta a la siguiente pregunta:

La ley de la segregación de los alelos pertenece a:

- A) primera ley de Mendel
- B) segunda ley de Mendel
- C) tercera ley de Mendel
- D) cuarta ley de Mendel

9. Selecciona la respuesta correcta a la siguiente pregunta:

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta sobre las enzimas de restricción?

- A) Las enzimas de restricción añaden nucleótidos a los extremos de las cadenas de ácidos nucleicos.
- B) Las enzimas de restricción procedentes de retrovirus sintetizan ADN a partir de ARN.
- C) Las enzimas de restricción rompen enlaces fosfodiéster entre nucleótidos en determinadas secuencias.
- D) Las enzimas de restricción son polímeros grandes formados por diversas subunidades.



UNL

Universidad
Nacional
de Loja
1859

Pedagogía de las Ciencias Experimentales

Química y Biología

10. Selecciona la respuesta correcta a la siguiente pregunta:

¿Qué entendemos como “Genómica”?

- A) Parte de la genética que se encarga del estudio del genoma de una especie.
- B) Se encarga del estudio del conjunto de proteínas funcionales que expresan en una especie concreta.
- C) Proceso de obtención de copias idénticas que puede aplicarse e ámbitos muy diversos.
- D) Parte de la biología que se encarga del estudio de la genética de una especie.

ELABORADO POR DOCENTE	REVISADO POR COORDINADOR/A	APROBADO POR VICERRECTOR/A	ESTUDIANTE
Nombre: Lic. Jordy Uchuarí Lic. Sheryl Giler	Nombre: Mg.	Nombre: Mg.	Firma:
Firma:	Firma:	Firma:	
Fecha: 27/01/2024	Fecha: 27/01/2024	Fecha: 27/01/2024	Fecha: 27/01/2024