**Ejercicio Genérico M5D: Test - con texto largo**

**\*** Nombre del guión a que corresponde el ejercicio

CN\_08\_07\_CO

**DATOS DEL RECURSO**

**\*** Título del recurso (**65** caracteres máx.)

Reconoce diferentes tipos de herencia e interacciones genéticas, en casos específicos.

**\*** Descripción del recurso

Actividad de análisis de casos, que permite reconocer diferentes tipos de herencia e interacciones genéticas en características específicas.

**\*** Palabras clave del recurso (separadas por comas ",")

Herencia ligada al sexo, herencia polialélica, herencia poligénica, pleiotropía, epístasis, autosoma.

**\*** Tiempo estimado (minutos)

30

**\*** Acción didáctica (indicar sólo una)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Exposición |  | Ejercitación | X | Preguntas con respuesta libre |  | Juegos |  |
| Estudio |  | Proyecto |  | Evaluación |  | Generador de actividades |  |

**\*** Competencia (indicar sólo una)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| … en comunicación lingüística |  | … matemática |  |
| … en el conocimiento y la interacción con el mundo físico | X | Tratamiento de la información y competencia digital |  |
| … social y ciudadana |  | … cultural y artística |  |
| … para aprender a aprender |  | Autonomía e iniciativa personal |  |

**\*** Tipo de Media (indicar sólo una)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Secuencia de imágenes |  | Video |  | Animación |  | Interactivo | X |
| Actividad |  | Web |  | Mapa conceptual |  | Audio |  |
| Texto |  | Imagen |  | Documento |  |  |  |

**\*** Nivel del ejercicio, 1-Fácil, 2-Medio ó 3-Difícil

3

**DATOS DEL EJERCICIO**

COPIA EL TÍTULO DEL RECURSO PARA EL TÍTULO DEL EJERCICIO AL MENOS QUE SEA DIFERENTE. RECUERDA EL TÍTULO NO DEBE REBASAR LOS 86 CARACTERES.

**\*** Título del ejercicio (**86** caracteres máx.)

Reconoce diferentes tipos de herencia e interacciones genéticas, en casos específicos.

**\*** Grado del ejercicio (Primaria o Secundaria); “P” o “S”

S

**\*** Enunciado (Instrucción **193** caracteres máximo)

Analiza cuidadosamente cada caso y selecciona la respuesta correcta.

Más información (ventana flotante)

Mostrar al inicio del ejercicio ventana Más información (S/N)

N

**\*** Sin ordenación aleatoria (S/N):

N

Mostrar calculadora (S/N)

N

**NO**: PERMITE SELECCIONAR MÁS DE UNA OPCIÓN, APLICA A TODAS LAS PREGUNTAS DEL EJERCICIO.

**\*** Respuesta única (S/N)

N

MÍN. 1 MÁX. 10. TEST-TEXTO CON TEXTO LARGO (OPCIÓN MÚLTIPLE). LA EXPLICACIÓN SE MUESTRA AL MOMENTO DE PEDIR LA SOLUCIÓN. POR LO MENOS UNA O TODAS LAS RESPUESTAS DE UNA PREGUNTA PUEDEN SER CORRECTAS, MARQUE ÉSTAS CON NEGRITA.

**\*** Texto sobre el que se pregunta 1 (**745** caracteres máximo)

Las personas hemofílicas no producen una proteína necesaria para la coagulación de la sangre, de manera que necesitan transfusiones y pueden sufrir grandes hemorragias con una simple herida. Los genes para esta condición, se encuentran en el cromosoma X. Para que la enfermedad se exprese es necesario que ambas copias del gen estén alteradas, de este modo, una mujer portadora expresa un fenotipo sano. Esta condición es más frecuente en hombres que en mujeres.

**\*** Pregunta (**173** caracteres máximo)

¿Qué tipo de herencia presenta esta enfermedad?

Explicación (**173** caracteres máximo)

**\*** Respuestas (mín. 2 – máx. 5, **73** caracteres máximo cada respuesta)

Autosómica dominante

Dominante ligada a X

Autosómica recesiva

**Recesiva ligada a X**

Texto sobre el que se pregunta 2 (**745** caracteres máximo)

El Síndrome de Rett es un trastorno genético que afecta el sistema nervioso, ocasiona un retraso en el desarrollo, especialmente en el lenguaje y el uso de las manos. Esta condición se presenta casi siempre en niñas y depende de la alteración de un gen presente en el cromosoma X. Los niños con esta condición fallecen de manera prematura. Con solamente una copia del gen afectado, la enfermedad se expresa.

**\*** Pregunta (**173** caracteres máximo)

¿Qué tipo de herencia presenta esta enfermedad?

Explicación (**173** caracteres máximo)

**\*** Respuestas (mín. 2 – máx. 5, **73** caracteres máximo cada respuesta)

Autosómica recesiva

**Dominante ligada X**

Herencia poligénica

Recesiva ligada a X

Texto sobre el que se pregunta 3 (**745** caracteres máximo)

La enfermedad de Huntington es una alteración en la cual las neuronas de ciertas partes del cerebro se desgastan. Suele aparecer en edad avanzada, generando alucinaciones, psicosis y comportamientos asociales, entre otras cosas. Este transtorno es causado por el defecto de un gen, que de ser transmitido por uno de los padres a sus hijos, haría que estos manifestaran la condición.

**\*** Pregunta (**173** caracteres máximo)

¿Qué tipo de herencia presenta esta enfermedad?

Explicación (**173** caracteres máximo)

**\*** Respuestas (mín. 2 – máx. 5, **73** caracteres máximo cada respuesta)

**Herencia autosómica dominante**

Herencia ligada al sexo

Pleiotropía

Herencia poligénica

Texto sobre el que se pregunta 4 (**745** caracteres máximo)

El síndrome de Usher es una condición rara, debida al defecto de un gen. Los pacientes con esta enfermedad se caracterizan por ser sordos y presentar pérdida progresiva de la visión. Hombres y mujeres tienen la misma probabilidad de heredar este síndrome, debido a que solamente se expresa si las dos copias del gen se encuentran afectadas; esto significa que ambos padres heredaron el gen afectado a su descendencia.

**\*** Pregunta (**173** caracteres máximo)

¿Qué tipo de herencia presenta esta enfermedad?

Explicación (**173** caracteres máximo)

**\*** Respuestas (mín. 2 – máx. 5, **73** caracteres máximo cada respuesta)

Herencia poligénica

**Herencia autosómica recesiva**

Herencia autosómica dominante

Epístasis

Texto sobre el que se pregunta 5 (**745** caracteres máximo)

El color del pelaje en los perros está determinado por dos genes (T y A). El gen T- establece el color blanco e interrumpe el efecto de los genes N- para el color negro y nn para el color marrón. Si está presente el alelo T en cualquiera de sus formas (homocigoto o heterocigota), se enmascara la expression de los demás genes y el perro será blanco.

**\*** Pregunta (**173** caracteres máximo)

¿Este es un ejemplo de?

Explicación (**173** caracteres máximo)

**\*** Respuestas (mín. 2 – máx. 5, **73** caracteres máximo cada respuesta)

**Epístasis**

**Interacción genética**

Pleiotropía

Herencia poligénica

Texto sobre el que se pregunta 6 (**745** caracteres máximo)

Los grupos sanguíneos humanos están determinados por un gen con tres alelos (A, B, i). La combinación de dichos alelos da lugar a cuatro fenotipos posibles: Tipo A, tipo B, tipo AB y tipo 0.

**\*** Pregunta (**173** caracteres máximo)

¿Este es un ejemplo de?

Explicación (**173** caracteres máximo)

**\*** Respuestas (mín. 2 – máx. 5, **73** caracteres máximo cada respuesta)

Herencia poligénica

Herencia ligada al sexo

**Herencia polialélica**

Epístasis

Texto sobre el que se pregunta 7 (**745** caracteres máximo)

En ratas, un gen produce la proteína encargada de la formación del cartílago. Cuando este gen se afecta, se generan un conjunto de alteraciones genéticas que incluyen: estrechamiento del conducto de la tráquea, pérdida de elasticidad en los pulmones, engrosamiento de las costillas y del músculo cardiaco, y la obstrucción de las vías nasales, entre otras cosas.

**\*** Pregunta (**173** caracteres máximo)

¿Este es un ejemplo de?

Explicación (**173** caracteres máximo)

**\*** Respuestas (mín. 2 – máx. 5, **73** caracteres máximo cada respuesta)

Epístasis

Herencia polialélica

Herencia poligénica

**Pleiotropía**