



ÁREA/ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES Y EDU. AMBIENTAL

GRADO: 9° GRUPOS: 9: 3

DOCENTE: ANDREA MARCELA YEPES GIRALDO

PERÍODO: PRIMERO

ESTUDIANTE: _____ GRUPO: _____

1. INDICADORES DE DESEMPEÑO A RECUPERAR:

- Explicación de la variabilidad en las poblaciones y la diversidad biológica como consecuencia de estrategias de reproducción, cambios genéticos y selección natural.
- Identificación de algunas implicaciones de la manipulación genética sobre la herencia.
- Establecimiento de las relaciones entre los datos recopilados, sus conclusiones y las de otros autores.
- Proposición y argumentación de soluciones a situaciones problema, las compara con los demás y con las teorías científicas y da el crédito correspondiente.
- Explicación de la importancia de las hormonas en la regulación de las funciones en el ser humano.
- Establecimiento de relaciones entre el deporte y la salud física y mental.
- Interpretación de la existencia de la energía como una manifestación de las propiedades de la materia y su mundo microscópico
- Reconocimiento de la participación de algunas sustancias químicas y hormonas en las emociones y actividad física
- Identificación de fenómenos ondulatorios y sus conceptos

2. ACTIVIDADES:

INTRUCCIONES:

Para responder cada punto puedes basarte en las guía 1, 2, 3 o en los apuntes de tú cuaderno de las 8 primeras semanas de clase. Al terminar de realizar las actividades debes enviarla al correo: andreyepes@iejorgeroblede.edu.co. En las asesorías virtuales se te entregará un cuestionario para sustentar el plan de apoyo. Los estudiantes que han manifestado por la encuesta institucional o a través de su director de grupo que no cuentan con conectividad, se les estará llamado de forma individual. Recuerde que debe estudiar para la sustentación oral o escrita, ya que entregar el plan de poyo resuelto no garantiza que apruebe las competencias.

1. Realiza un resumen que contenga los siguientes conceptos:
 - A. ¿Qué son los grupos sanguíneos?
 - B. Realice un cuadro con los genotipos y fenotipos de los grupos sanguíneos.
 - C. Escriba los alelos recesivos, dominantes, codominantes de los grupos sanguíneos.
 - D. Escriba los alelos del RH.
 - E. Investigue sobre la incompatibilidad del Rh y que peligros trae para el embarazo
2. Ejercicios de aplicación sobre cruces sanguíneos y su representación en los cuadros de punnett.
 - A. Hay posibilidad de que una madre A y padre B tenga un hijo con grupo sanguíneo O.
 - B. Un hombre con grupo O conoce a una mujer con grupo AB. ¿Es posible que tengan un hijo con grupo O?
 - C. Un hombre con grupo A acusa a su 3ujer de haberle sido infiel, ya que ella es A, pero la hija de ambos es O. ¿Qué puedes decir acerca de ello?
 - D. Una mujer con grupo B, y el padre de la cual es A, se une a un hombre con grupo AB y tienen hijos. ¿Cuál es la probabilidad de que tengan un hijo A?

- E. Los grupos sanguíneos en la especie humana están determinados por tres genes alelos: I^A , que determina el grupo A, I^B , que determina el grupo B e i , que determina el grupo 0. Los genes I^A e I^B son codominantes y ambos son dominantes respecto al gen i que es recesivo. ¿Cómo podrán ser los hijos de un hombre de grupo 0 y de una mujer de grupo AB?
- F. Una pareja en la que la mujer pertenece al grupo 0 Rh- y el hombre es AB Rh+ reclaman como suyo un bebé cuya sangre es A Rh+ ¿Qué opinarías como juez sobre esta demanda?

3. Realiza un dibujo de la molécula de ADN, Explica como ésta compuesta y qué utilización tienen el descubrimiento de ésta molécula en la actualidad para la ciencia y la sociedad.
4. Dibuja el sistema endocrino y luego en un cuadro relaciona las glándulas del mismo, las hormonas que dicha glándula produce y las funciones que realiza en el cuerpo humano
- 5.

Nombre de la glándula endocrina	Hormonas que produce	Función de cada hormona en el organismo
---------------------------------	----------------------	---

6. ¿Cómo afecta a una persona el exceso de la hormona cortisol en el organismo y la falta de la oxitocina?
7. ¿Cuáles son las consecuencias médicas del exceso de insulina en los organismos y cómo se trata?
8. ¿Qué es una onda?
9. Dibuja los tipos de Ondas
10. Enumera mínimo seis fenómenos ondulatorios
11. ¿Qué es reflexión?
12. Escribe tres ejemplos de reflexión
13. ¿A qué se le llama refracción?
14. Escriba tres ejemplos de refracción.
15. Explique en qué consiste la Difracción
16. ¿por qué vemos los colores?
17. ¿por qué el cielo es Azul?
18. ¿cómo se forma un arcoíris?