



INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CALDAS

"Dignificando la escuela transformamos el mundo"

GUÍA DE TRABAJO VIRTUAL

ASIGNATURA: BIOLOGIA ONCE

SEMANA DE TRABAJO: RECUPERACION 1,2,Y 3 PERIODO 2021

Docente: Jenny Marcela Gonzalez Hincapie

METAS DE APRENDIZAJE / COMPETENCIAS A DESARROLLAR

- Alcanzar los logros propuestos en el 1,2 y 3 periodo en la asignatura de biología.

LECTURAS

PRIMER PERIODO.

ACTIVIDAD 1.

LEER DETENIDAMENTE LA LECTURA ANTERIOR.

- Debajo de cada función de los microorganismos, de la tabla anterior, dibuje un ejemplo de ser vivo para el cual esta función sea vital o muy útil.
- Con base en la lectura, responda lo siguiente:
 - En su opinión ¿cuál de todas las funciones de los microorganismos es más importante y por qué?

- En un párrafo corto responda la pregunta: ¿Qué pasaría en un ecosistema, si de un momento a otro, se eliminaran todos sus microorganismos que se encuentran en el suelo?

- Como sabemos, gracias a las actividades humanas, muchos de los ríos de nuestro país se han visto afectados por la contaminación. ¿Cómo podrían ayudar los microorganismos a hacer procesos de descontaminación?

Inventar un slogan o consigna, canción, rima, etc., con un mensaje a la comunidad acerca de la prevención y control de las enfermedades infecciosas. (Ahora, la campaña se va a presentar ante los integrantes del salón, para que luego las mejoren y sean divulgadas a la comunidad educativa. La campaña debe tener elementos que garanticen un alto impacto, debe apoyarse en material como afiches, carteleras o folletos, etc. La información que se incluya en ella debe de fácil comprensión y concientización).

ACTIVIDAD 2

Responder las siguientes preguntas en el cuaderno.

- Defina reproducción sexual.
- Defina reproducción asexual.
- ¿Cuál es la principal diferencia entre virus y bacteria?
- Nombra las fases del ciclo reproductivo del virus
- Después de la multiplicación del virus, ¿cómo se da la liberación de los mismos?
- ¿Cómo se da la reproducción sexual en bacterias?



INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CALDAS

"Dignificando la escuela transformamos el mundo"

GUÍA DE TRABAJO VIRTUAL

7. ¿cómo son las bacterias de mi cuerpo? Explique su respuesta.

SEGUNDO PERIODO ACTIVIDAD 1.

1. Estas observaciones dieron lugar a la noción de herencia "mezcla" suscrita por los antiguos filósofos e historiadores naturales.



Realiza una comparación entre las cuatro concepciones que se tenían en la antigüedad sobre la herencia.

ACTIVIDAD 2

De acuerdo con el recurso1 realice un dibujo representativo de la primera ley de Mendel.

PRIMERA LEY DE MENDEL: https://www.youtube.com/watch?v=yA_fw1ihfql

ACTIVIDAD 3

De acuerdo con el recurso 2 realice un cuadro donde escriba las diferencias entre gen, alelo, cromosoma y cromatina. Complete las siguientes definiciones y escriba la correspondiente gen, cromosoma y alelo en cada oración.

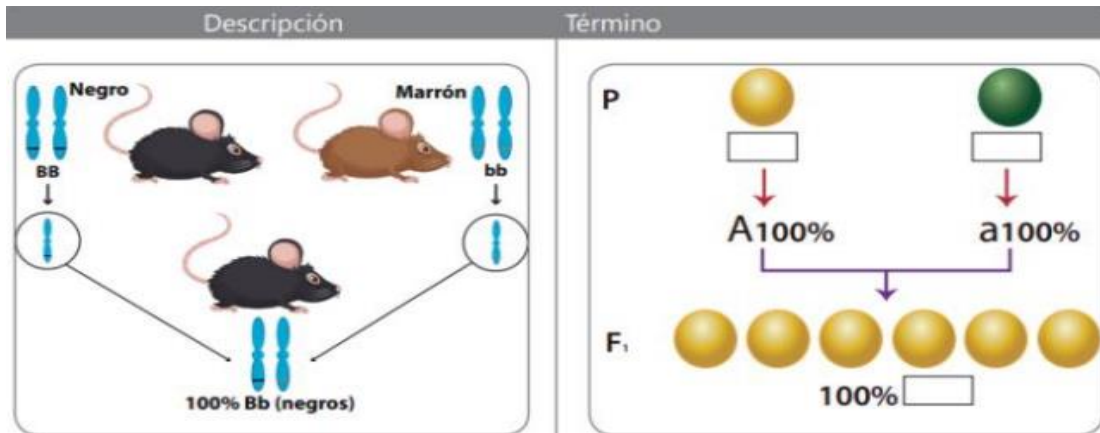
- Son estructuras que se encuentran en el centro(núcleo) de las células que transportan fragmentos largos de ADN. _____.
- Segmentos cortos de ADN localizados en el cromosoma. _____.
- Cada una de las formas alternativas que puede tener un mismo gen. _____.
- Uno procede de cada progenitor: de la madre y otro del padre. _____.
- Unidad mínima de información genética. _____.
- Un cromosoma es un paquete ordenado de ADN. Los humanos tenemos 23 pares de cromosomas, 22 pares son autosómicos y un par es de cromosoma sexual. _____.

ACTIVIDAD 4

1. Partiendo de la observación de las representaciones A y B, explica cuál es el alelo dominante y el recesivo, asigna las letras que corresponde a cada cruce.



GUÍA DE TRABAJO VIRTUAL



3. Realiza dos ejemplos cotidianos de cruce, en el que se evidencien los alelos dominantes y recesivos.

ACTIVIDAD 5

Realizar los siguientes ejercicios aplicando la primera ley de Mendel utilizando los cuadros de punnett.

1. En una determinada especie de plantas el color azul de la flor, (A), domina sobre el color blanco (a).
¿Cómo serán los descendientes del cruce de plantas de flores homocigóticas azules con plantas de flores blancas, también homocigóticas?
2. El que los humanos puedan "hacer el capazo con la lengua" o "enrollar la lengua en U" depende de un gen dominante (L), mientras que el gen que determina no poder plegarla es recesivo (l). Ramón sí que puede enrollarla, pero María, su mujer, no puede hacerlo. José, el padre de Ramón, tampoco puede enrollarla.
¿Qué probabilidad hay de que los hijos de Ramón y María puedan enrollar su lengua en U?
3. Algunos tipos de miopía dependen de la existencia de un gen dominante (A), mientras que el gen para la vista normal es recesivo (a).
¿Qué genotipos y fenotipos tendrán los hijos de un hombre con visión normal y de una mujer miope heterocigótica?
4. En el guisante (*Pisum sativum*), el tallo largo (planta alta) es dominante sobre el tallo corto (planta enana). Si una planta homocigótica para el carácter dominante se cruza con una planta enana, indique los genotipos, fenotipos y proporciones de la descendencia del cruce de una planta de la F1 con el progenitor de tallo largo.
Indique los genotipos, fenotipos y proporciones de la descendencia del cruce de una planta de la F1 con una planta enana.
Indique los genotipos, fenotipos y proporciones de la descendencia de dos plantas heterocigóticas. Razone las respuestas.
5. Un visón marrón tuvo hijos con un visón plateado, siendo todos de color marrón. Cuando estos visones marrones se cruzaron entre sí produjeron 47 visones marrones y 15 visones



INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CALDAS

"Dignificando la escuela transformamos el mundo"

GUÍA DE TRABAJO VIRTUAL

plateados. Determinar todos los genotipos y fenotipos, y sus proporciones relativas, en las generaciones F₁ y F₂.

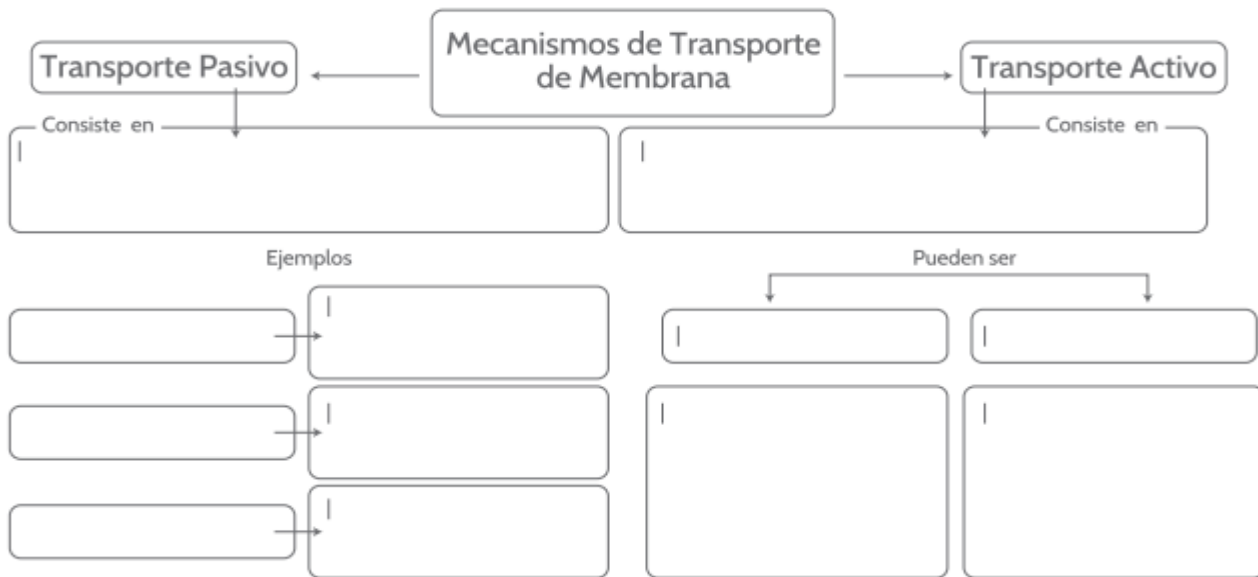
TERCER PERIODO.

ACTIVIDAD 1: RESOLVER EL CUADRO TENIENDO ENCUENTA LA LECTURA ANTERIOR.

1. Lee el texto. Luego, escribe en los recuadros cuatro funciones del sistema circulatorio.

1	
2	
3	
4	

2. Completa el mapa conceptual explicando los mecanismos de transporte pasivo y activo de membrana.



3. Realiza la Actividad propuesta.



INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CALDAS

"Dignificando la escuela transformamos el mundo"

GUÍA DE TRABAJO VIRTUAL

Proteínas transportadoras

Bombas iónicas

Vesículas de transporte



- Consulta sobre las tres estructuras propuestas que permiten el transporte a través de la membrana celular.
- Completa la tabla con la información que encuentre, teniendo en cuenta lo siguiente
 - Tipo de estructura.
 - Tipo de transporte participa.
 - Funcionamiento.
 - Sustancias, moléculas o iones ayuda a transportar.

ESTRUCTURA	PROTEÍNAS TRANSPORTADORAS	BOMBAS IÓNICAS	VESÍCULAS DE TRANSPORTE
Tipo de estructura			
Tipo de transporte en el que participa			
Funcionamiento			
Tipo de sustancias, moléculas o iones que transporta			



EVALUACIONES

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PLAZOS DE ENTREGA

NOTA IMPORTANTE:

- Resolver las actividades del taller en su cuaderno, a puño y letra. NO EN WORD.
- FECHA LIMITE DE ENTREGA VIERNES 22 OCTUBRE 2021. PRESENCIAL.

INFORMACIÓN DE CONTACTO

Instituto Universitario de Caldas

Sitio web: iuc.edu.co



INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CALDAS

"Dignificando la escuela transformamos el mundo"

GUÍA DE TRABAJO VIRTUAL

DOCENTE 1

- Nombre: Jenny Marcela González Hincapié.
 - Grupos: 11.E
 - Correo: profjennyiuc2021@gmail.com
-