



Nombre completo del estudiante		Grado	9
--------------------------------	--	-------	---

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:
 ¿Cuáles fueron las transformaciones científicas, sociales, humanísticas, tecnológicas y culturales durante la edad media?

ÁMBITOS CONCEPTUALES	DÍA	ÁREA
Biología: Genética, clonación, enfermedades genéticas. Ecología: Desarrollo compromisos personales y sociales. El reciclaje Fisicoquímica: Las leyes de la termodinámica y sus aplicaciones biológicas	10 de Junio	CIENCIAS NATURALES

EXPLORACIÓN
 Actividades previas

LOS CAMBIOS QUE TRAE LA PANDEMIA

Visualiza el siguiente vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=iR2ZjSEpmvo&t=147s> luego analiza y

- Responde en tu cuaderno de biología:** De acuerdo a lo visto en el vídeo, menciona 5 hábitos de la biología de tu cuerpo que han tenido que cambiar con el tema de la Pandemia y explica por qué.
- Contesta en tu cuaderno de ecología:** Según la pregunta contesta ¿Cómo era tu vida y la del ecosistema más cercano antes y durante la pandemia y como crees que será después?
- Resuelve en tu cuaderno de fisicoquímica:** Investiga con tus padres, abuelos, familiares si alguna vez les “tocó” como dice el video, describe en no más de 7 renglones.

ESTRUCTURACIÓN
 Actividades de construcción conceptual

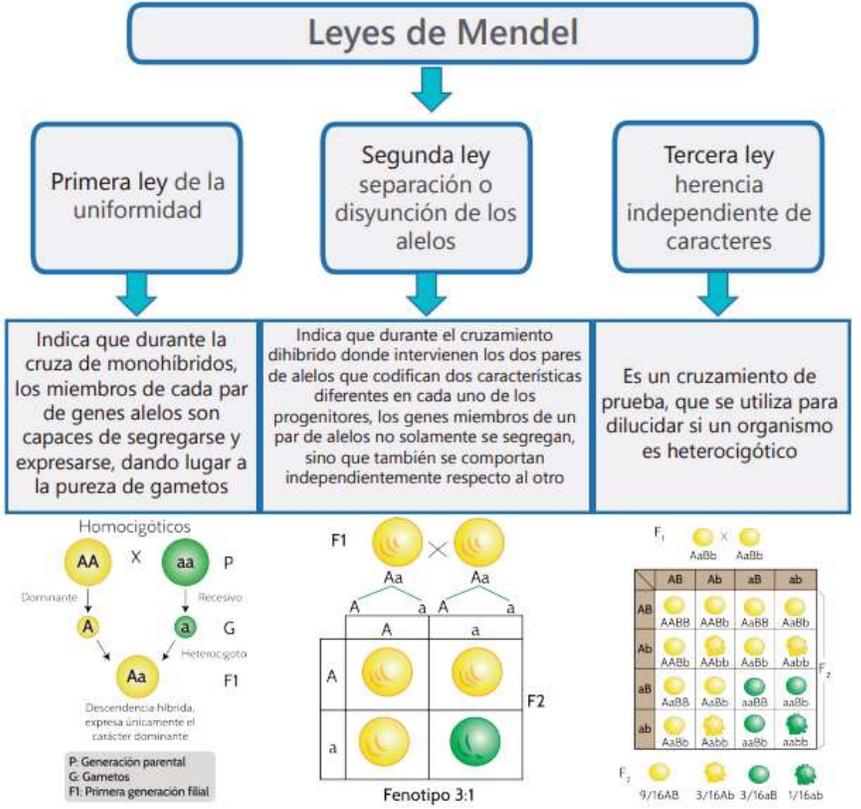
MOMENTO PARA APRENDER:

Los fundamentos teóricos de la transmisión de la herencia por Mendel

Las teorías sobre la herencia fueron elaboradas por primera vez por el monje austríaco Gregor Mendel, quien desde 1858 a 1866 trabajó en el jardín de su monasterio, en la ciudad de Brünn (Austria), llevando a cabo experimentos con guisantes, realizando apareamientos y examinando las características de los descendientes obtenidos a través de tales cruzamientos.

Mendel, partió de dos líneas puras para dos caracteres, plantas con semillas amarillas y lisas ambos caracteres dominantes con plantas con semillas verdes y rugosas caracteres recesivos.

En la primera generación filial obtenía descendientes con los caracteres dominantes: amarillos y lisos. Pero al cruzar entre sí estos descendientes pudo comprobar que los caracteres recesivos de la otra línea pura aparecían en la segunda generación filial o F2 en la proporción 9:3:3:1.



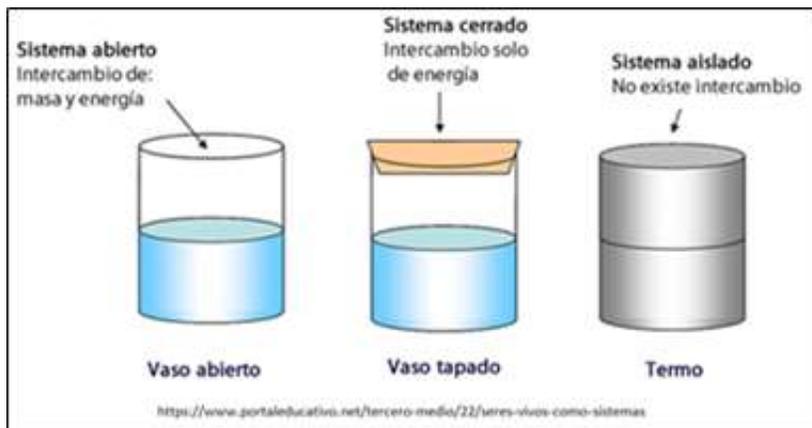


ECOLOGÍA: DESARROLLO COMPROMISOS PERSONALES Y SOCIALES. EL RECICLAJE

Ante la situación de contaminación y deterioro que vive el planeta actualmente, es indispensable adoptar el llamado principio de las tres erres para lograr su conservación; estos principios son: reducir, reusar y reciclar; reducir se refiere a no gastar más de lo necesario, la reducción de los desechos ahorra, en general, más energía y recursos vírgenes que el reciclado y reduce los impactos ambientales de la extracción, procesamiento y uso de reservas. Reciclar se refiere al acopio y reprocesamiento de un recurso, de modo que pueda transformarse en nuevos productos; y, rehusar, al empleo de un producto una y otra vez en la misma forma. nosotros está que el planeta no siga en ese camino de destrucción.



Responde en tu cuaderno de Ecología: Según la lectura ¿cuál es la estrategia que se debe implementar para ayudar al planeta para que cese su destrucción? Explica.



FÍSICO - QUÍMICA: LAS LEYES DE LA TERMODINÁMICA Y SUS APLICACIONES BIOLÓGICAS

Un sistema es un conjunto de partes o de elementos que cumplen una función específica. Los sistemas no son estáticos, tienen elementos que ingresan a ellos, como es el caso de la comida; y elementos que se emiten del sistema, como la energía que se obtiene de los alimentos que procesamos.

En un sistema los elementos que lo forman mantienen interdependencia; en el caso del sistema circulatorio, es cierto que el corazón bombea la

sangre a todas las partes del cuerpo, pero su función no sería completa si no existieran las venas, las arterias y los capilares. Los sistemas de acuerdo con la manera como intercambian materia y energía son de tres tipos: sistemas abiertos, sistemas cerrados y sistemas aislados. Los sistemas abiertos son aquellos en los cuales hay intercambio de materia y energía con el entorno, como en el caso de los seres vivos cuando envían calor al ambiente. Los sistemas cerrados solamente intercambian energía con el entorno. Por ejemplo, en una lámpara, entra la energía eléctrica y sale la energía lumínica y calórica, pero la lámpara no produce, ni recibe materia de ningún otro sistema. Los sistemas aislados no intercambian ni materia ni energía, como sucede; con una pila cuando no se está utilizando. **Responde en tu cuaderno de fisicoquímica:** ¿La célula se puede considerar un sistema abierto?

**TRANSFERENCIA
 Actividades de aplicación**

MOMENTO PARA PRACTICAR

Responde en tu cuaderno de biología: Consulta en internet: un problema resuelto para la **primera ley de Mendel**, un problema resuelto para la **segunda ley de Mendel** y un problema resuelto para la **tercera ley de Mendel**, (si no te aparece coloca en el buscador: problemas resueltos para la **herencia de un caracter**, para la **herencia de dos caracteres**, problemas de genética para **cruces de prueba -saber si un organismo es heterocigoto-**), explica el paso a paso de cómo se resuelven. Si se te dificulta resolver bien este punto debes estar o informarte de la asesoría.

Resuelve en tu cuaderno de ecología: Según la lectura y tu compromiso personal y social, diseña e implementa la estrategia propuesta, en tu casa, para mejorar la situación de contaminación del planeta.

Para ello:



INSTITUCIÓN EDUCATIVA FÉLIX DE BEDOUT MORENO
"Educamos en el ser y el conocer con respeto y compromiso"
GUIA DE APRENDIZAJE EN CASA PARA BÁSICA SECUNDARIA

Código:	
Vigencia:	20/04/2020
Versión:	1

1. Describe cómo lo vas a realizar.
 2. Durante una semana toma evidencias (fotos de cómo estás poniendo en práctica el primer punto)
 3. Entregar el documento junto con las evidencias. (Acá puedes entregar un solo video explicando la estrategia que realizó, junto con la práctica).
- Contesta en tu cuaderno de fisicoquímica:** Realiza una lista de sistemas que encuentres en casa y has una tabla para clasificarlos en sistemas abiertos, cerrados o aislados.

EVIDENCIA EVALUATIVA

FECHA DE REVISIÓN: 23 de JUNIO

MEDIO POR EL CUAL SE RECIBE EL TRABAJO

Biología: Preferible EDMODO, los que estén matriculados.

Correo: elias@iefelixdebedoutmoreno.edu.co

Whatsapp: 3216393902

Horario: 12:30 a 5:30 PM

Ecología y Físicoquímica: EDMODO: Los que estén matriculados.

Correo: gradonoveno@gmail.com

Whatsapp:

Horario: 12:30 a 5:30 PM

QUE RECIBIR

Un documento en pdf con letra legible que contenga:

Portada del trabajo con normas ICONTEC en la que aparece claramente el nombre completo del estudiante y el grupo, además las fotos AL DERECHO de:

1. Respuesta a las preguntas de exploración.
2. Solución a las actividades de construcción conceptual.
3. Desarrollo de los puntos de actividades de transferencia.

BIBLIOGRAFÍA

Biología: Hipertexto Ciencias Naturales 8. Editorial Santillana.

<http://recursostic.educacion.es/ciencias/biosfera/web/>

Ecología: Ciencias naturales 9, Ministerio de Educación Nacional, 2012

<https://geoinnova.org/blog-territorio/hoy-es-el-dia-mundial-del-reciclaje/>

Físicoquímica: Ciencias naturales 9, Ministerio de Educación Nacional, 2012

<https://www.portaleducativo.net/tercero-medio/22/seres-vivos-como-sistemas>