INSTITUCIÓN EDUCATIVA FÉLIX DE BEDOUT MORENO ***"Educamos en el ser y el conocer con respeto y compromiso"*** **GUIA DE APRENDIZAJE EN CASA PARA PRIMARIA, SECUNDARIA Y MEDIA**	**Código:**	
	Vigencia:	**20/04/2020**
	Versión:	**1**

Nombre completo del estudiante		Grupo	Noveno
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA: A partir de la situación actual ¿Cómo ha cambiado el orden mundial en los diferentes ámbitos?			
AMBITOS CONCEPTUALES	DÍA	ÁREA: CIENCIAS NATURALES	
Biología: Genética, clonación, manipulación genética	DÍA 3 Miércoles 20 de mayo	BIOLOGÍA,ECOLOGÍA Y FISICOQUÍMICA.	

EXPLORACIÓN
Actividades previas

Lo que está pasando ¿nos lo han heredado o lo dejaremos en herencia?

ACTIVIDAD 1: COMPETENCIA INTERPRETATIVA: Una vez observes el siguiente vídeo https://www.youtube.com/watch?v=jR2ZjSEpmvo&t=145s responde en tu cuaderno de BIOLOGÍA:

1. ¿Crees que los fenómenos sociales que nos agobian son factores heredados de otros?¿Por qué?
2. Escribe 2 sucesos del vídeo que según tu criterio no deberían suceder y si tuvieras manera de resolverlas cómo lo harías. ¿Piensas que las futuras generaciones podrían heredar nuestros comportamientos?¿Por qué?
3. ¿Piensas que la enseñanza siempre se ha impartido de la misma forma y que es en la única época que ha sufrido un cambio? Antes de contestar consulta sobre cómo era la escuela de siglos atrás.

ESTRUCTURACIÓN
Actividades de construcción conceptual

MOMENTO PARA APRENDER:

GENÉTICA: LA CIENCIA DE LA HERENCIA

Los efectos de la herencia habían sido evidentes desde tiempos inmemoriales, el hombre se había percatado de ello partiendo de la observación de sus animales y cultivos, elegir la cría de aquellos individuos que más le gustaba, o que dieron los mejores rendimientos. Pudo notar que las características de los padres tendían a ser transmitidas a sus descendientes, y que su propia especie no fue la excepción. Pero seguía siendo un misterio por qué una cría era como su madre y otra al igual que su padre La forma en que se transmiten los rasgos de una generación a la siguiente, fue explicada por primera vez en 1865 por Gregor Mendel, él no descubrió estos principios de la herencia mediante el estudio de los seres humanos, sino partiendo del cultivo y estudio de guisantes (lentejas) comunes comestibles.

ACTIVIDAD 2: COMPETENCIA PROCEDIMENTAL

m	u	s	z	n	a	b	q	k	r	o	h	x	t
i	f	h	e	t	e	r	o	c	i	g	o	t	o
h	e	y	w	h	f	e	n	o	t	i	p	o	g
m	o	t	s	o	x	c	q	e	b	r	i	w	a
x	h	m	n	j	o	d	i	r	b	i	h	l	o
e	g	n	o	a	q	l	y	f	r	k	e	o	v
d	a	w	t	c	n	o	v	n	l	l	p	z	i
m	g	s	p	e	i	i	j	m	o	i	g	x	s
z	b	e	y	t	d	g	m	s	t	r	c	s	e
h	p	e	n	n	f	l	o	o	s	q	u	h	c
g	t	z	r	o	v	p	n	t	d	u	c	e	e
d	y	r	i	p	a	e	t	j	o	m	c	b	r
d	g	v	n	f	g	h	o	e	s	l	u	o	w
i	y	c	x	g	n	p	u	z	q	a	f	h	l

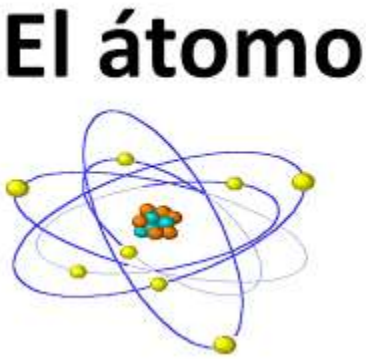
En tu cuaderno de BIOLOGÍA escribe las palabras que encontrarás en la sopa de letras relacionadas con genética y herencia, luego consulta su significado. Fenotipo, heterocigoto, recesivo, gen, locus, homocigoto, alelos, genotipo.

by Geoenciclopedia | May 22, 2018 | Ciencia

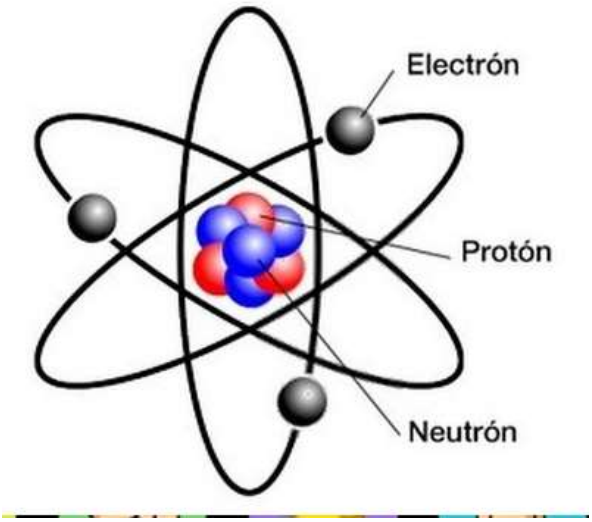
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA FÉLIX DE BEDOUT MORENO ***"Educamos en el ser y el conocer con respeto y compromiso"*** **GUIA DE APRENDIZAJE EN CASA PARA PRIMARIA, SECUNDARIA Y MEDIA**	**Código:** | · **Vigencia:** | **20/04/2020** **Versión:** | **1**

¿QUÉ ES EL ÁTOMO?

El átomo es la unidad más básica de la materia con propiedades de un elemento químico. El átomo es el componente fundamental de toda la materia, o sea, todo lo que existe en el universo físico conocido está hecho de átomos.
Los átomos se agrupan formando moléculas y éstas constituyen todos los materiales que conocemos con las características físicas y químicas que observamos.



CARACTERÍSTICAS DEL ÁTOMO.
Aunque el átomo es una unidad básica, está compuesto de tres subestructuras:
Los protones.
Los neutrones.
Los electrones.
Estas partículas subatómicas tienen un orden en particular dentro del átomo. Los protones y los neutrones forman el núcleo atómico mientras que los electrones orbitan alrededor de éste. Adicionalmente, estas partículas están definidas por su carga eléctrica, donde los protones tienen una carga eléctrica positiva, los electrones negativa y los neutrones como su nombre lo indica, no tienen carga alguna, aunque aportan otras características al átomo.
El número de protones y electrones define a cada uno de los elementos de la tabla periódica y su número es representado en el la como el número atómico. La cantidad de protones y electrones es la misma en un átomo determinado lo cual hace qu e su carga total sea neutral.
Núcleo de Átomo.
El núcleo atómico está formado de protones y neutrones que en conjunto se llaman nucleones y contienen casi la totalidad de la masa del átomo. los protones y los neutrones, que según el modelo estándar se encuentran unidos por la "fuerza nuclear fuerte". que vence la repulsión electromagnética que existe entre dos protones que tienen la misma carga eléctrica y los mantiene unidos entre sí junto a los neutrones que no tienen carga.



PROTONES.
Portadores de la carga positiva, los protones son parte del núcleo y aportan casi la mitad de la masa de un átomo. El número de protones determina de qué elemento de la tabla periódica estamos hablando. En este sentido, un átomo de sodio tiene 11 protones, uno de carbono seis. Si vemos la tabla periódica podremos observar que este número de protones equivale al número atómico de cada uno de estos elementos.
NEUTRONES.
Es el otro elemento del núcleo con una carga neta de cero.
ELECTRONES.
La partícula más pequeña del átomo son los electrones que son más de 1800 veces más pequeños que los protones y los neutrones. Los electrones orbitan el núcleo del átomo en una órbita con un radio de unas 10,000 veces el tamaño del núcleo formando lo que se conoce como la nube de electrones. Estos son atraídos a los protones del núcleo.

ACTIVIDAD
Según la lectura vemos la necesidad de consultar los siguientes conceptos
Consultar sobre la carga eléctrica y hacer una síntesis del concepto (3 renglones máximo)
¿Qué pasa con dos partículas cargadas positivamente y que se colocan cerca?
¿Qué pasa con dos partículas cargadas negativamente y que se colocan cerca?
¿Qué pasa con dos partículas cargadas, una positiva y otra negativa, que se colocan cerca?

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA FÉLIX DE BEDOUT MORENO ***"Educamos en el ser y el conocer con respeto y compromiso"*** **GUIA DE APRENDIZAJE EN CASA PARA PRIMARIA, SECUNDARIA Y MEDIA**	**Código:** | · **Vigencia:** | **20/04/2020** **Versión:** | **1**

TRANSFERENCIA
Actividades de aplicación

MOMENTO PARA PRACTICAR

ACTIVIDAD 3: COMPETENCIA ARGUMENTATIVA: Para las siguientes imagenes responde en tu cuaderno de BIOLOGÍA:

a.¿Qué características identifican a cada grupo?
b. ¿Qué características genéticas permiten relacionar un grupo con otro o diferenciarlo?
c. ¿Qué característica genética encuentras en cada familia?
d. ¿Cómo sabes si son padres e hijos los que observas en las imágenes? ¿Cuáles son las características genéticas que permiten saberlo?
e. ¿Crees que el lugar donde viven, las costumbres y el ambiente pueden cambiar las características genéticas? ¿por qué?
Realizar un dibujo no a escala de un átomo de hidrógeno y otro de helio.
Realizar un mapa mental, diagrama de llaves o mapa conceptual sobre los temas tratados en este documento.

EVIDENCIA EVALUATIVA

FECHA DE REVISIÓN: 26 de mayo de 2020 a las 11:59 p.m

MEDIO POR EL CUAL SE RECIBE EL TRABAJO	QUE RECIBIR
EDMODO: Los que estén matriculados en las clases de John y Elías, enviar a ambas plataformas. Correo electrónico A LOS DOS SIGUIENTES CORREOS elias@iefelixdebedoutmoreno.edu.co gradonovenofelix@gmail.com Whatsapp: 3216393902 HORARIO DE ATENCIÓN: 12:30 a 5:30 PM	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.

BIBLIOGRAFIA