

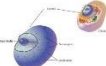




INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS  
GESTIÓN ACADÉMICA

Código: GA-Fo2o  
Versión: 1  
Vigencia: 30/03/2020

GUÍA DE CLASES



<b>Asignatura: CIENCIAS NATURALES</b>		<b>Grado: SEXTO</b>	
<b>Contenido: REPRODUCCIÓN CELULAR- MITOSIS</b>			
<b>Aprendizaje:</b> Analizar cómo los organismos viven, crecen, responden a estímulos del ambiente y se reproducen.			
<b>Saberes Previos: ESTRUCTURA CELULAR- FUNCIONES DEL NÚCLEO</b>			
Fases	Actividades	Recursos	Desempeños
<b>INICIO</b>	<p>SALUDO INICIAL:</p> <p>Hola equipo, espero que se encuentren bien de salud disfrutando en familia estos días de confinamiento que nos tienen con mucha tristeza pero con la dicha de tener vida y que muy pronto saldremos de esto para poder abrazar a las personas que queremos y poder estar en la escuela.</p>  <p>INDAGACIÓN:</p>  <p>DESPUÉS DE HABER REALIZADO LA GUÍA ANTERIOR DONDE TRATAMOS LA ESTRUCTURA DE LA CÉLULA, RESPONDE LOS SIGUIENTES INTERROGANTES:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Qué funciones tiene el núcleo celular?</li> <li>2. ¿Por qué el núcleo lo podemos considerar como el cerebro de la célula?</li> <li>3. ¿Qué estructuras conforman el núcleo?</li> </ol>  <p>PRESENTACIÓN DEL OBJETIVO:</p>	<p>TECNOLÓGICOS: COMPUTADOR, TABLET, SMARTPHONE (CELULAR)</p> <p>INTERNET</p> <p>CUADERNO DE CIENCIAS NATURALES, LÁPIZ, LAPICERO, REGLA, LÁPICES DE COLORES, PLASTILINA, ETC.</p> <p>TEXTO DE CIENCIAS NATURALES (CON EL QUE CUENTEN EN CASA)</p> <p>DICCIONARIO</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Explica el proceso de división celular.</li> <li>2. Describe la importancia de la mitosis.</li> <li>3. Identifica cada una de las fases de la mitosis.</li> </ol>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS  
GESTIÓN ACADÉMICA

Código: GA-Fo2o  
Versión: 1  
Vigencia: 30/03/2020

GUÍA DE CLASES

<b>Asignatura: CIENCIAS NATURALES</b>		<b>Grado: SEXTO</b>	
<b>Contenido: REPRODUCCIÓN CELULAR- MITOSIS</b>			
<b>Aprendizaje:</b> Analizar cómo los organismos viven, crecen, responden a estímulos del ambiente y se reproducen			
<b>Saberes Previos: ESTRUCTURA CELULAR- FUNCIONES DEL NÚCLEO</b>			
Fases	Actividades	Recursos	Desempeños
INICIO	<p>Al terminar la guía estarás en capacidad de explicar en qué consiste el proceso de reproducción celular (MITOSIS), cada una de las fases y los cambios que ocurren en cada una de ellas.</p> <p>HAGAMOS UN REPASO DEL TEMA ANTERIOR:</p> <p>Lo vas a hacer observando el siguiente video. Haz click aquí</p> <p></p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=uor7vIYKb5s">https://www.youtube.com/watch?v=uor7vIYKb5s</a></p> <p>ES IMPORTANTE TENER CLARO LOS SIGUIENTES CONCEPTOS, TE INVITO A CONSULTARLOS: CROMOSOMA ADN CROMÁTIDA CROMATINA CENTRIOLO REPRODUCCIÓN.</p> <p>LLEGÓ LA HORA DE LA PAUSA ACTIVA: VAS A BAILAR CON TUS PADRES HAZ CLICK AQUÍ</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=Ulvir0YPbwU">https://www.youtube.com/watch?v=Ulvir0YPbwU</a> </p>		



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS  
GESTIÓN ACADÉMICA

Código: GA-Fo2o  
Versión: 1  
Vigencia: 30/03/2020

GUÍA DE CLASES

<b>Asignatura: CIENCIAS NATURALES</b>		<b>Grado: SEXTO</b>	
<b>Contenido: REPRODUCCIÓN CELULAR- MITOSIS</b>			
<b>Aprendizaje:</b> Analizar cómo los organismos viven, crecen, responden a estímulos del ambiente y se reproducen			
<b>Saberes Previos: ESTRUCTURA CELULAR- FUNCIONES DEL NÚCLEO</b>			
Fases	Actividades	Recursos	Desempeños
<b>DESARROLLO</b>	<p>LAS FUNCIONES DEL NÚCLEO:</p> <p>El núcleo es el centro de control de la célula, algo así como su cerebro, ya que controla todas las actividades celulares y transmite información y a todos los organelos de la célula.</p> <p>La célula como unidad reproductora tiene la capacidad de dividirse y dar origen a otras células semejantes. Esta función es controlada por el núcleo.</p> <p>El <b>ciclo celular</b> es un período que se inicia con el origen de una célula, a partir de la división de una preexistente, y termina cuando ella se divide en dos células hijas. El ciclo celular se divide en dos etapas: la interfase y la división celular (más conocida como mitosis).</p> <p><b>INTERFASE:</b> Se divide en tres períodos: G1, S y G2. El período G1 antecede a la duplicación del ADN y dura unas nueve horas. El período S es el período de síntesis o duplicación del ADN y dura aproximadamente 10 horas. El período G2 es el posterior a la duplicación del ADN y dura alrededor de 4,5 horas. Las células que no se dividen con frecuencia se encuentran en un período G0 (G cero)</p> <p><b>LA DIVISIÓN CELULAR:</b> Es el proceso reproductivo por el cual una célula origina dos nuevas células iguales entre sí. Para que la reproducción celular produzca dos células iguales, la célula madre debe hacer una copia de su material genético (ADN), de manera que queda una copia igual para cada una de las células hijas. La división celular forma parte de lo que se denomina ciclo celular.</p> <p><b>LA MITOSIS:</b> Permite que la información que se encuentra en la cromatina de la célula madre se conserve en las células hijas, por ello, las células hijas mantienen las características de la célula progenitora. El proceso de mitosis comprende la división nuclear y la división celular. Las fases de la mitosis son: PROFASE, METAFASE, ANAFASE Y TELOFASE.</p>		



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS  
GESTIÓN ACADÉMICA

Código: GA-Fo2o  
Versión: 1  
Vigencia: 30/03/2020

GUÍA DE CLASES

<b>Asignatura: CIENCIAS NATURALES</b>		<b>Grado: SEXTO</b>	
<b>Contenido: REPRODUCCIÓN CELULAR- MITOSIS</b>			
<b>Aprendizaje:</b> Analizar cómo los organismos viven, crecen, responden a estímulos del ambiente y se reproducen			
<b>Saberes Previos: ESTRUCTURA CELULAR- FUNCIONES DEL NÚCLEO</b>			
Fases	Actividades	Recursos	Desempeños
DESARROLLO	<p>Ahora estudiaremos cada una de las fases..... Haz click aquí</p> <p><a href="https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_6/S/S_G06_U02_L04/S_G06_U02_L04_03_02.html">https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_6/S/S_G06_U02_L04/S_G06_U02_L04_03_02.html</a></p> <p><u>Es interesante conocer también la importancia de la mitosis hagamos click y observemos:</u></p> <p><a href="https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_6/S/S_G06_U02_L04/S_G06_U02_L04_03_03.html">https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_6/S/S_G06_U02_L04/S_G06_U02_L04_03_03.html</a></p>		



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS**  
**GESTIÓN ACADÉMICA**

**Código:** GA-Fo2o  
**Versión:** 1  
**Vigencia:** 30/03/2020

**GUÍA DE CLASES**

<b>Asignatura: CIENCIAS NATURALES</b>		<b>Grado:</b>																																																																																																																																																																																																																					
<b>Contenido: REPRODUCCIÓN CELULAR- MITOSIS</b>																																																																																																																																																																																																																							
<b>Aprendizaje:</b> Analizar cómo los organismos viven, crecen, responden a estímulos del ambiente y se reproducen																																																																																																																																																																																																																							
<b>Saberes Previos: ESTRUCTURA CELULAR- FUNCIONES DEL NÚCLEO</b>																																																																																																																																																																																																																							
Fases		Actividades																																																																																																																																																																																																																					
		Individual	Grupal																																																																																																																																																																																																																				
<b>CIERRE</b>	<b>DINAMICAS</b>	<p>RESPONDE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>¿Por qué cuando te cortas, la herida sana?</li> <li>¿Por qué cuando una estrella de mar pierde un "brazo", le crece de nuevo?</li> <li>Resuelve la siguiente sopa de letras:</li> </ol> <div style="text-align: center;"> <p><b>MITOSIS</b></p> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center; font-family: monospace;"> <tr><td>K</td><td>T</td><td>V</td><td>G</td><td>C</td><td>R</td><td>O</td><td>M</td><td>O</td><td>S</td><td>O</td><td>M</td><td>A</td><td>Y</td></tr> <tr><td>I</td><td>E</td><td>L</td><td>O</td><td>N</td><td>D</td><td>M</td><td>K</td><td>C</td><td>D</td><td>B</td><td>L</td><td>K</td><td>C</td></tr> <tr><td>B</td><td>L</td><td>H</td><td>U</td><td>S</td><td>O</td><td>I</td><td>W</td><td>R</td><td>G</td><td>R</td><td>P</td><td>V</td><td>E</td></tr> <tr><td>P</td><td>O</td><td>G</td><td>C</td><td>E</td><td>N</td><td>T</td><td>R</td><td>O</td><td>M</td><td>E</td><td>R</td><td>O</td><td>L</td></tr> <tr><td>Y</td><td>F</td><td>A</td><td>T</td><td>Y</td><td>C</td><td>O</td><td>R</td><td>M</td><td>Y</td><td>P</td><td>B</td><td>F</td><td>U</td></tr> <tr><td>I</td><td>A</td><td>D</td><td>D</td><td>U</td><td>L</td><td>S</td><td>N</td><td>A</td><td>Z</td><td>R</td><td>D</td><td>J</td><td>L</td></tr> <tr><td>N</td><td>S</td><td>N</td><td>T</td><td>I</td><td>I</td><td>I</td><td>T</td><td>T</td><td>C</td><td>O</td><td>A</td><td>P</td><td>A</td></tr> <tr><td>T</td><td>E</td><td>L</td><td>H</td><td>X</td><td>S</td><td>S</td><td>J</td><td>I</td><td>P</td><td>D</td><td>F</td><td>A</td><td>N</td></tr> <tr><td>E</td><td>D</td><td>I</td><td>V</td><td>I</td><td>S</td><td>I</td><td>O</td><td>N</td><td>P</td><td>U</td><td>M</td><td>G</td><td>A</td></tr> <tr><td>R</td><td>L</td><td>A</td><td>Y</td><td>M</td><td>F</td><td>D</td><td>G</td><td>A</td><td>X</td><td>C</td><td>H</td><td>J</td><td>F</td></tr> <tr><td>F</td><td>B</td><td>M</td><td>E</td><td>T</td><td>A</td><td>F</td><td>A</td><td>S</td><td>E</td><td>C</td><td>G</td><td>U</td><td>A</td></tr> <tr><td>A</td><td>D</td><td>V</td><td>B</td><td>C</td><td>R</td><td>O</td><td>M</td><td>A</td><td>T</td><td>I</td><td>D</td><td>A</td><td>S</td></tr> <tr><td>S</td><td>U</td><td>O</td><td>H</td><td>N</td><td>U</td><td>C</td><td>L</td><td>E</td><td>O</td><td>O</td><td>R</td><td>K</td><td>E</td></tr> <tr><td>E</td><td>S</td><td>N</td><td>U</td><td>C</td><td>L</td><td>E</td><td>O</td><td>L</td><td>O</td><td>N</td><td>O</td><td>I</td><td>F</td></tr> </table> <p><small>www.educima.com</small></p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto; font-size: small;"> <tr><td>ADN</td><td>ANAFASE</td></tr> <tr><td>CELULA</td><td>CENTROMERO</td></tr> <tr><td>CROMATIDA</td><td>CROMATINA</td></tr> <tr><td>CROMOSOMA</td><td>DIVISION</td></tr> <tr><td>HUSO</td><td>INTERFASE</td></tr> <tr><td>METAFASE</td><td>MITOSIS</td></tr> <tr><td>NUCLEO</td><td>NUCLEOLO</td></tr> <tr><td>REPRODUCCION</td><td>TELOFASE</td></tr> </table> </div>	K	T	V	G	C	R	O	M	O	S	O	M	A	Y	I	E	L	O	N	D	M	K	C	D	B	L	K	C	B	L	H	U	S	O	I	W	R	G	R	P	V	E	P	O	G	C	E	N	T	R	O	M	E	R	O	L	Y	F	A	T	Y	C	O	R	M	Y	P	B	F	U	I	A	D	D	U	L	S	N	A	Z	R	D	J	L	N	S	N	T	I	I	I	T	T	C	O	A	P	A	T	E	L	H	X	S	S	J	I	P	D	F	A	N	E	D	I	V	I	S	I	O	N	P	U	M	G	A	R	L	A	Y	M	F	D	G	A	X	C	H	J	F	F	B	M	E	T	A	F	A	S	E	C	G	U	A	A	D	V	B	C	R	O	M	A	T	I	D	A	S	S	U	O	H	N	U	C	L	E	O	O	R	K	E	E	S	N	U	C	L	E	O	L	O	N	O	I	F	ADN	ANAFASE	CELULA	CENTROMERO	CROMATIDA	CROMATINA	CROMOSOMA	DIVISION	HUSO	INTERFASE	METAFASE	MITOSIS	NUCLEO	NUCLEOLO	REPRODUCCION	TELOFASE	<p>ESTA ACTIVIDAD LA REALIZAS CON LA AYUDA DE TUS PADRES.</p> <p>Luego de estudiar el proceso de mitosis elabora una réplica o un modelo en el material que desees, se sugiere plastilina. Explica paso a paso el proceso</p> <div style="text-align: center;"> <p><b>ETAPAS DE LA MITOSIS</b> <small>Proceso para obtener 2 células idénticas a la célula madre.</small></p> </div>
K	T	V	G	C	R	O	M	O	S	O	M	A	Y																																																																																																																																																																																																										
I	E	L	O	N	D	M	K	C	D	B	L	K	C																																																																																																																																																																																																										
B	L	H	U	S	O	I	W	R	G	R	P	V	E																																																																																																																																																																																																										
P	O	G	C	E	N	T	R	O	M	E	R	O	L																																																																																																																																																																																																										
Y	F	A	T	Y	C	O	R	M	Y	P	B	F	U																																																																																																																																																																																																										
I	A	D	D	U	L	S	N	A	Z	R	D	J	L																																																																																																																																																																																																										
N	S	N	T	I	I	I	T	T	C	O	A	P	A																																																																																																																																																																																																										
T	E	L	H	X	S	S	J	I	P	D	F	A	N																																																																																																																																																																																																										
E	D	I	V	I	S	I	O	N	P	U	M	G	A																																																																																																																																																																																																										
R	L	A	Y	M	F	D	G	A	X	C	H	J	F																																																																																																																																																																																																										
F	B	M	E	T	A	F	A	S	E	C	G	U	A																																																																																																																																																																																																										
A	D	V	B	C	R	O	M	A	T	I	D	A	S																																																																																																																																																																																																										
S	U	O	H	N	U	C	L	E	O	O	R	K	E																																																																																																																																																																																																										
E	S	N	U	C	L	E	O	L	O	N	O	I	F																																																																																																																																																																																																										
ADN	ANAFASE																																																																																																																																																																																																																						
CELULA	CENTROMERO																																																																																																																																																																																																																						
CROMATIDA	CROMATINA																																																																																																																																																																																																																						
CROMOSOMA	DIVISION																																																																																																																																																																																																																						
HUSO	INTERFASE																																																																																																																																																																																																																						
METAFASE	MITOSIS																																																																																																																																																																																																																						
NUCLEO	NUCLEOLO																																																																																																																																																																																																																						
REPRODUCCION	TELOFASE																																																																																																																																																																																																																						
<b>Evaluación (Heteroevaluación, Coevaluación, Autoevaluación)</b>	<p>LAS GUÍAS RESUELTAS SERÁN DEVUELTAS AL CORREO DE CADA DOCENTE DE CIENCIAS NATURALES SEXTO GRADO</p> <p>JORNADA A.M: Lic. YAMINA ALMANZA DÍAZ: Correo electrónico: almanzadiaz@gmail.com</p> <p>JORNADA P.M: Lic. MARINO ESCOBAR ESTAIZA: Correo electrónico: marinoescobar56@gmail.com</p>																																																																																																																																																																																																																						
<b>Bibliografía</b>	<p>Textos Ciencias Naturales, grado seis</p> <p><a href="http://www.colombiaaprende.edu.co">www.colombiaaprende.edu.co</a></p> <p>YOU TUBE</p>																																																																																																																																																																																																																						