





INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS
GESTIÓN ACADÉMICA

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

GUÍA DE CLASES

| Asignatura: CIENCIAS NATURALES | | Grado: SEXTO | |
|---|--|---|--|
| Contenido: REPRODUCCIÓN CELULAR- MEIOSIS | | | |
| Aprendizaje: Analizar cómo los organismos viven, crecen, responden a estímulos del ambiente y se reproducen | | | |
| Saberes Previos: MITOSIS | | | |
| Fases | Actividades | Recursos | Desempeños |
| INICIO | <p>SALUDO INICIAL.</p> <p>HOLA QUERIDOS ESTUDIANTES Y PADRES DE FAMILIA, AQUÍ ESTAMOS PONIENDO A SU DISPOSICIÓN LA GUÍA # 3 DE CIENCIAS NATURALES, ESPERAMOS QUE SEA DE SU COMPLETO AGRADO PORQUE NOS INTERESA QUE LOS NIÑOS APRENDAN.... GRACIAS PADRES POR ESTAR AHÍ APOYANDO ESTE PROCESO CON NOSOTROS PARA EL BIENESTAR DE SUS HIJOS.</p>  <p>INDAGACIÓN:</p>  <ol style="list-style-type: none"> ¿Qué es el ciclo celular? ¿Cuáles son las etapas del ciclo celular? ¿Qué importancia tiene el proceso de mitosis? ¿Cuáles son las fases de la mitosis? <p>PRESENTACIÓN DEL OBJETIVO:</p> <p>Al terminar la guía el estudiante estará en capacidad de reconocer la importancia de la Meiosis y explicar cada una de sus fases.</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"> Describe la importancia de la meiosis Identifica cada una de las fases de la meiosis. |



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS
GESTIÓN ACADÉMICA

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

GUÍA DE CLASES

| | |
|--|---------------------|
| Asignatura: CIENCIAS NATURALES | Grado: SEXTO |
| Contenido: REPRODUCCIÓN CELULAR- MEIOSIS | |
| Aprendizaje: Analizar cómo los organismos viven, crecen, responden a estímulos del ambiente y se reproducen | |
| Saberes Previos: MITOSIS | |

| Fases | Actividades | Recursos | Desempeños |
|--------|--|----------|------------|
| INICIO | <p>TENGAMOS EN CUENTA LA SIGUIENTE INFORMACIÓN VISTA EN LA GUÍA ANTERIOR:</p> <p>La mitosis:</p> <p>La reproducción celular implica dos aspectos importantes: La división nuclear o cariocinesis, que consiste en la división equitativa del núcleo y del material genético en dos núcleos. La división citoplasmática o citocinesis, en la que se divide el citoplasma y, finalmente, se forman dos células hijas. Las células que llevan a cabo la mitosis son las que forman los tejidos de los organismos. A este tipo de células se les denomina células somáticas, como sucede con las células de la piel que se reproducen en un momento determinado para reparar una herida.</p> <div style="text-align: center;"> <p>La mitosis</p> <p>Interfase Profase Metafase</p> <p>Anafase Telofase</p> <p>► Profase. Los cromosomas se forman por condensación y espiralización de la cromatina. La membrana nuclear ► Anafase. Las fibras del huso se acortan y se produce la separación del centrómero y de las cromátidas her-</p> </div> | | |



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS
GESTIÓN ACADÉMICA

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

GUÍA DE CLASES

| | |
|--|---------------------|
| Asignatura: CIENCIAS NATURALES | Grado: SEXTO |
| Contenido: REPRODUCCIÓN CELULAR- MEIOSIS | |
| Aprendizaje: Analizar cómo los organismos viven, crecen, responden a estímulos del ambiente y se reproducen | |
| Saberes Previos: MITOSIS | |

| Fases | Actividades | Recursos | Desempeños |
|-------------------|---|----------|------------|
| DESARROLLO | <p>AHORA VAMOS A TRATAR OTRO TIPO DE REPRODUCCIÓN CELULAR:</p> <p>MEIOSIS:</p> <p>Los seres vivos pueden reproducirse sexual o asexualmente. La reproducción asexual es característica de las bacterias y de muchos organismos que a partir de un solo individuo producen dos o más individuos exactamente iguales. La reproducción sexual es característica de los animales y las plantas entre otros. Se produce por la unión de dos células llamadas gametos, que provienen de individuos diferentes pero de la misma especie y que dan lugar a la formación de uno o más individuos nuevos parecidos pero no son exactamente iguales a ninguno de sus padres. Esta variabilidad genética permite que algunos de estos organismos tengan mayores probabilidades de adaptarse al ambiente cambiante.</p> <p>La MEIOSIS es el proceso que hace posible la reproducción sexual, pues es responsable de la formación de los gametos (en el caso de los humanos, son los óvulos y los espermatozoides). Durante la meiosis, las células pasan por etapas parecidas a las de la mitosis, sin embargo, a diferencia de esta, ocurren dos ciclos consecutivos de división celular y distribución del material genético: la meiosis I y la meiosis II.</p> <p>AQUÍ LA EXPLICACIÓN DE ESTE PROCESO:</p> <p>https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_6/S/S_G06_U02_L04/S_G06_U02_L04_03_06.html</p> | | |



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS
GESTIÓN ACADÉMICA

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

GUÍA DE CLASES

| Asignatura: CIENCIAS NATURALES | | Grado: SEXTO | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|---------|---------|---------|-----------|--|--|---|--|--|----------------------------|--|--|----------------------|--|--|--|
| Contenido: REPRODUCCIÓN CELULAR- MEIOSIS | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aprendizaje: Analizar cómo los organismos viven, crecen, responden a estímulos del ambiente y se reproducen | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Saberes Previos: MITOSIS | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fases | | Actividades | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Individual | Grupal | | | | | | | | | | | | | | | |
| CIERRE | DINAMICAS | <p>DESPUÉS DE ESTUDIAR LA GUÍA ANTERIOR DE MITOSIS Y AHORA MEIOSIS REALIZA LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:</p> <p>1. Compara los procesos de mitosis y meiosis. Completa el siguiente cuadro</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>MITOSIS</th> <th>MEIOSIS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ocurre en</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Número de células producidas por célula madre</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tipo de células producidas</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tipo de reproducción</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | | MITOSIS | MEIOSIS | Ocurre en | | | Número de células producidas por célula madre | | | Tipo de células producidas | | | Tipo de reproducción | | | <p>ELABORA CON LA AYUDA DE TUS FAMILIARES UN MODELO EN PLASTILINA DE LA MEIOSIS Y CADA UNA DE SUS FASES.</p> <p>MEIOSIS I Y MEIOSIS II.</p> <p>A LOS PADRES: LES VOY A COMPARTIR EL SIGUIENTE ENLACE PARA TENERLO EN CUENTA Y LO APLIQUEN CON SUS HIJOS Y DEMÁS MIEMBROS DE SU FAMILIA.</p> <p>https://d3rhaqd7pe5pkw.cloudfront.net/aprenderencasa/guias-cuidadores/orientaciones-familias-cuidan-protegen.pdf</p> |
| | | | MITOSIS | MEIOSIS | | | | | | | | | | | | | | |
| Ocurre en | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Número de células producidas por célula madre | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tipo de células producidas | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tipo de reproducción | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Evaluación (Heteroevaluación, Coevaluación, Autoevaluación) | <p>ENVIAR GUÍAS RESUELTAS AL CORREO DE LOS DOCENTES RESPECTIVOS</p> <p>JORNADA AM. YAMINA ALMANZA DÍAZ. Correo: almanzadiaz29@gmail.com</p> <p>JORNADA PM. MARINO ESCOBAR ESTAIZA. Correo: marinoescobar56@gmail.com</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bibliografía | <p>www.colombiaaprende.edu.co</p> <p>Hipertexto 6. Editorial Santillana</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | |



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS


GESTIÓN ACADÉMICA

GUÍA DE CLASES

Código: GA-Fo2o

Versión: 1

Vigencia: 30/03/2020

| Asignatura: CIENCIAS NATURALES | | Grado: SEXTO | |
|--|--|---|---|
| Contenido: REPRODUCCIÓN CELULAR- MEIOSIS | | | |
| Aprendizaje: Analizar cómo los organismos viven, crecen, responden a estímulos del ambiente y se reproducen | | | |
| Saberes Previos: MITOSIS | | | |
| Fases | | Actividades | |
| | | Individual | Grupal |
| CIERRE | DINAMICAS | 2. ¿Cuál es la importancia de la meiosis? 3. Consulta: - Fases de la meiosis y los cambios que ocurren en cada una - Define: Gametos, óvulo, espermatozoide, reproducción sexual y asexual, cigoto, diploide, haploide 4. Escribe en los siguientes espacios que corresponden a MITOSIS y MEIOSIS las letras de los enunciados que correspondan a cada uno de los procesos: <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> MITOSIS MEIOSIS </div> A. Proceso por el cual una célula se divide para formar cuatro células hijas B. Proceso por el cual una célula se divide para formar dos células hijas C. Las células hijas contienen la misma información genética de la célula madre D. Las células hijas contienen la mitad de la información genética de la célula madre E. Mediante este proceso se forman los gametos o células sexuales F. Mediante este proceso se reproducen la mayoría de las células del organismo | DIOS LOS BENDIGA Y RECUERDEN PRONTO SALDREMOS DE ESTA SITUACIÓN. POR EL MOMENTO ¡QUÉDATE EN CASA!  |
| | | Evaluación (Heteroevaluación, Coevaluación, Autoevaluación) | ENVIAR GUÍAS RESUELTAS AL CORREO DE LOS DOCENTES RESPECTIVOS JORNADA AM. YAMINA ALMANZA DÍAZ. Correo: almanzadiaz29@gmail.com JORNADA PM. MARINO ESCOBAR ESTAIZA. Correo: marinoescobar56@gmail.com |
| Bibliografía | www.colombiaprende.edu.co Hipertexto 6. Editorial Santillana | | |