



Colegio San Carlos de Quilicura

Segundos Medios / Biología / 2020

## GUÍA DE ESTUDIO “CICLO CELULAR: MEIOSIS”

### Segundos Medios

Nombre	Curso	Fecha
	II° A-B-C	

OA 6 Investigar y argumentar, basándose en evidencias, que el material genético se transmite de generación en generación en organismos como plantas y animales, considerando: > La comparación de la mitosis y la meiosis. > Las causas y consecuencias de anomalías y pérdida de control de la división celular (tumor, cáncer, trisomía, entre otros).

#### ACTITUDES

Pensar con autorreflexión y autonomía para gestionar el propio aprendizaje, identificando capacidades, fortalezas y aspectos por mejorar.

**TRABAJAREMOS POR CURSOS, JUNTO CON SU PROFESORAS EN LOS SIGUIENTES HORARIOS.**



Google Meet

Karolaine Santander le está invitando a una reunión a través de MEET programada.

**Tema: CLASE SEGUNDOS MEDIOS BIOLOGIA MIERCOLES 9 DE SEPTIEMBRE**

**Hora: 9:00 AM II°MEDIO C**

**10:00 AM II° MEDIO B**

**11:00 AM II°MEDIO A**

**RECUERDA QUE LA INVITACIÓN A LA CLASE ONLINE ESTARÁ DISPONIBLE EN TU CALENDARIO**

## SOLUCIONARIO DE GUÍA ANTERIOR

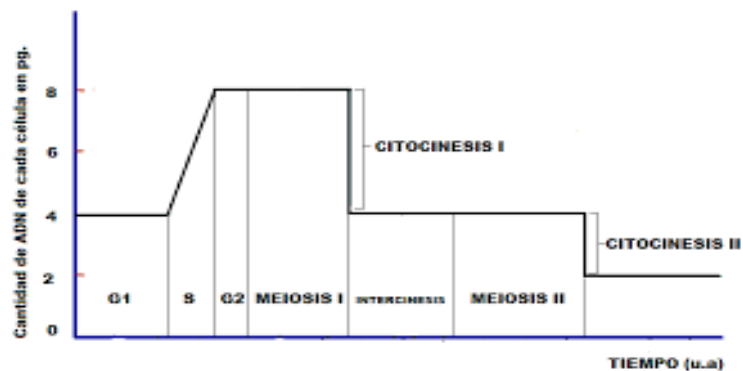
1. ¿Qué eventos de importancias se producen en la Meiosis?  
Se produce el Crossing Over en la profase I y la permutación cromosómica en la metafase I
  
2. ¿Cuál es la importancia de la meiosis en la producción de células sexuales?  
Aportar mayor variabilidad genética y reducir la cantidad de información genética de la especie a la mitad.
  
3. Señale semejanzas y diferencias entre el proceso de mitosis y meiosis

	MITOSIS	MEIOSIS
<b>CONCEPTO</b>	Reparto equitativo del DNA	Proceso de división celular, en el cual, se forman gametos haploides (n)
<b>TIPO DE REPRODUCCIÓN</b>	Asexual	Sexual
<b>LOCALIZACIÓN y CÉLULAS IMPLICADAS</b>	En cada zona del organismo, concretamente, en células somáticas	En los órganos sexuales, en las células germinales
<b>Nº DE DIVISIONES</b>	Una	Dos sucesivas
<b>EN LA ANAFASE</b>	Se separan las cromátidas	En la primera anafase se separan los cromosomas homólogos y en la segunda las cromátidas
<b>CROMOSOMAS EN LA PLACA ECUATORIAL</b>	Se sitúan de uno en uno	Se sitúan por pares de homólogos
<b>RECOMBINACIÓN</b>	No tiene lugar	Se efectúa
<b>Nº DE CROMOSOMAS DE LA CÉLULA MADRE</b>	Diploide, es decir, (2n)	Diploide, (2n)
<b>Nº DE CROMOSOMAS DE LAS CÉLULAS HIJAS</b>	Diploide (2n)	Haploides (n)
<b>TIPO DE CÉLULAS PRODUCIDAS</b>	Todas las que componen nuestro organismo	Gametos
<b>CARACTERÍSTICAS DE LAS CÉLULAS FORMADAS</b>	Son idénticas	Genéticamente diferentes debido a la recombinación
<b>Nº DE CÉLULAS PRODUCIDAS POR LA CÉLULA MADRE</b>	Se producen dos células hijas.	En la primera meiosis dos y en la segunda se producen 4 células hijas.
<b>FUNCIÓN</b>	Crecimiento, regeneración y replazo de células preexistentes , así como la continuidad genética de una célula a otra	Producción de gametos para el proceso de reproducción sexual y continuidad genética entre generaciones, así como fomentar la variación
<b>VENTAJAS</b>	La especie se reproduce con facilidad	La reproducción es más lenta
<b>DESVENTAJAS</b>	No hay variabilidad genética	Hay un gasto mayor de energía

4. Señale las diferencias entre la meiosis I y la Meiosis II

Meiosis I	Meiosis II
Profase I crossing Over	Sin crossing Over
Metafase I Cromosomas homólogos se ubican a cada uno de los lados del ecuador	Metafase II Los cromosomas se alinean en el ecuador de la célula
Anafase I separación de cromosomas homólogos (permutación cromosómica)	Anafase II separación de cromátidas hermanas
Intercinesis	Citocinesis

5. Diseña un gráfico que indique cantidad de ADN en el tiempo transcurrido a partir del ciclo celular y el proceso de mitosis



**A continuación, te presento la actividad de esta semana**

En forma individual deberán diseñar un esquema explicativo de los procesos de mitosis y meiosis, este esquema debe ser realizado en hoja blanca de oficio y/o hojas de block, plumones o lápices de diferentes colores, debe contener la siguiente información:

- Explica y dibuja el proceso de mitosis y sus fases
- Explica y dibuja el proceso de meiosis y sus fases
- Explica las diferencias entre la meiosis I Y II
- Compara el proceso de mitosis y meiosis, Señalando sus diferencias y semejanzas
- Señala la importancia de la mitosis y la meiosis

*Buena  
Suerte!*