

Guía Biología : Mitosis y Citocinesis

Profesora : Odilvia Aliaga Vergara Curso:2° Medio A y B

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).

Indicadores:

5. Analizan y comparan la mitosis y la meiosis en plantas y animales considerando el mecanismo de transmisión del material genético de generación en generación.

7. Argumentan la importancia de la regulación de la proliferación celular de acuerdo a evidencias de su descontrol en procesos patológicos como tumores, cáncer y otros.

Actividad:

I.- Usando la información de la clase de meiosis del 10 de noviembre, responda las siguientes preguntas:

- 1.- ¿Qué es la meiosis y en qué tipo de células se produce?
- 2.- ¿En qué consiste el entrecruzamiento y en cuál fase de la meiosis ocurre?
- 3.- ¿En cuál de las etapas de meiosis se produce la separación de los cromosomas homólogos y en cual la separación de las cromátidas hermanas?
- 4.- ¿Si un organismo tiene en sus células somáticas un total de $2n = 16$ cromosomas ¿cuántas combinaciones posibles se pueden generar por permutación cromosómica en la metafase I ?

II.- Control del ciclo celular: Con la información de la clase del 24 de noviembre responda las siguientes preguntas:

1.- Explica lo que se revisa en los siguientes puntos de control del ciclo celular:

Puntos de control	Aspectos que se evalúan

2.- ¿Qué ocurre con la célula cuando falla alguno de los puntos de control del ciclo celular?

3.- ¿ A qué se llama Apoptosis celular? ¿Cuándo se produce?

4.- Explica cómo se desarrolla el cáncer

5.- Investiga que son los oncogenes y los protooncogenes

