

MITOSIS

PROPÓSITO

reconocer las fases de la Mitosis y Meiosis en el ciclo de reproducción celular mediante la realización de actividades para ampliar sus conocimientos de los seres vivos.

MOTIVACIÓN

EXPLICACIÓN

Mitosis es el proceso celular por el cual se producen dos núcleos idénticos en preparación para la división celular. En general, la mitosis va seguida inmediatamente del reparto equitativo del núcleo celular así como del resto del contenido celular en dos células hijas.

Fases de la mitosis

La mitosis consiste en cuatro fases básicas: profase, metafase, anafase y telofase

La interfase es el tiempo que pasa entre dos mitosis o división del núcleo celular. Durante esta fase, sucede la duplicación del número de cromosomas (es decir, del ADN). Así, cada hebra de ADN forma una copia idéntica a la inicial. Las hebras de ADN duplicadas se mantienen unidas por el centrómero.

Profase de la mitosis

Durante la profase las hebras de ADN se condensan y van adquiriendo una forma determinada llamada cromosoma. Desaparecen el involucro nuclear y el nucléolo. Los centriolos se ubican en puntos opuestos en la célula y comienzan a formar unos finos filamentos que en conjunto se llaman huso mitótico.

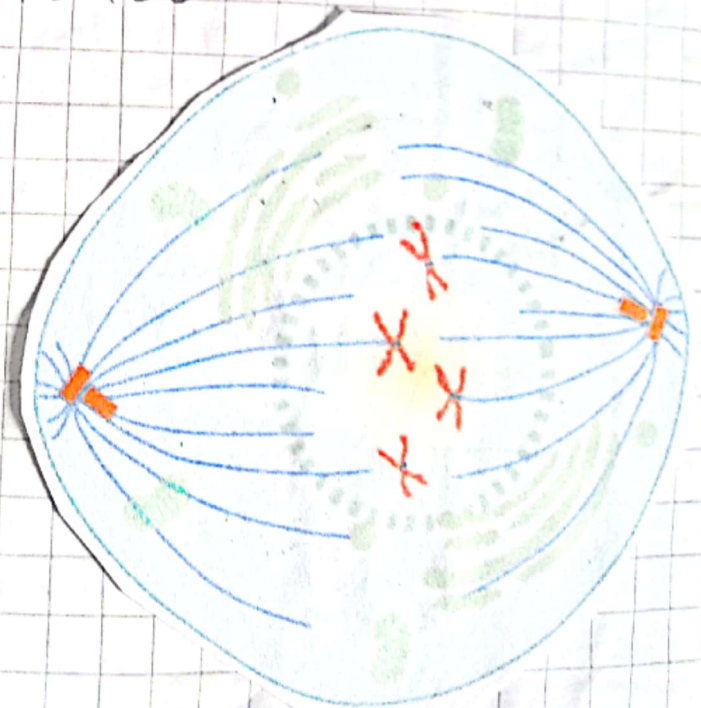
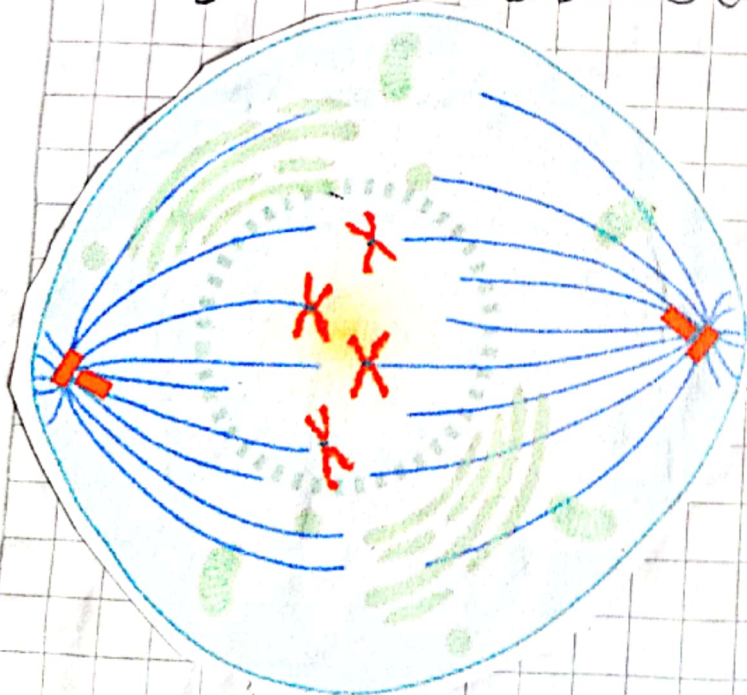
PROFASE



Profase

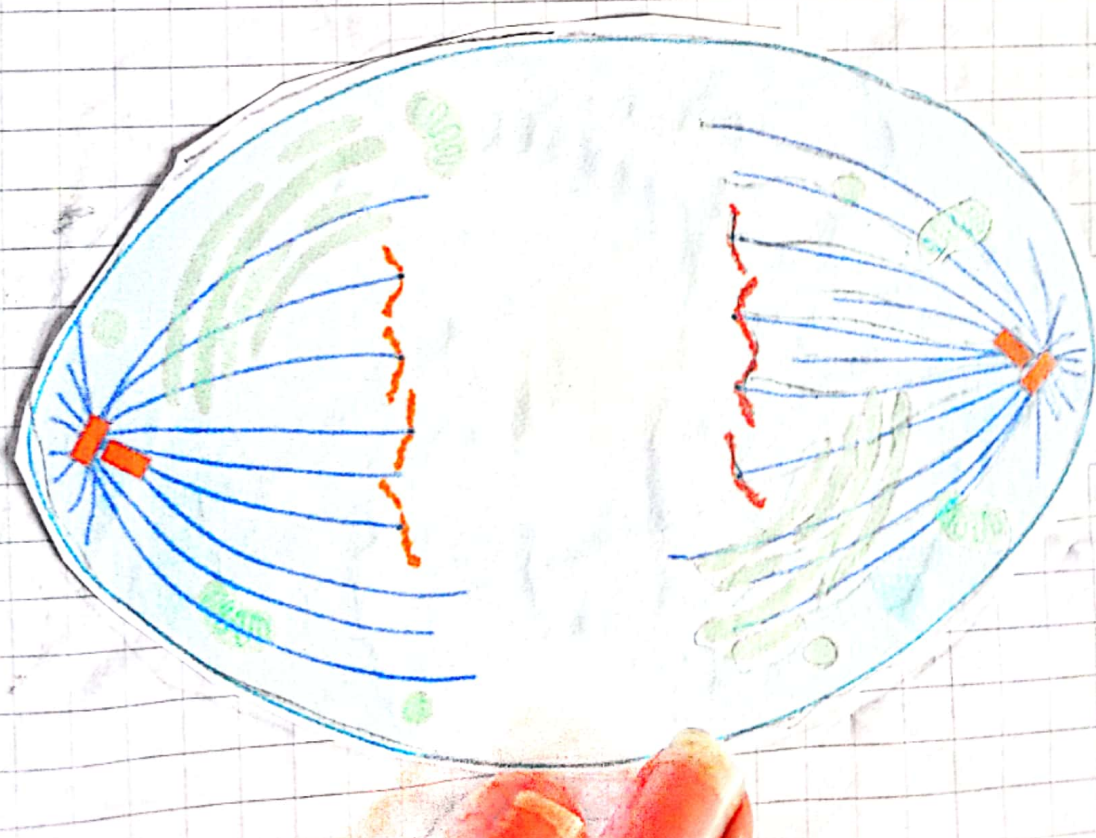
Los cromosomas
se condensan
y la membrana
nuclear desaparece

En la metafase las fibras del huso mitótico se unen a cada centrómero de los cromosomas. Estos se ordenan en el plano ecuatorial de la célula, cada uno unido a su duplicado.



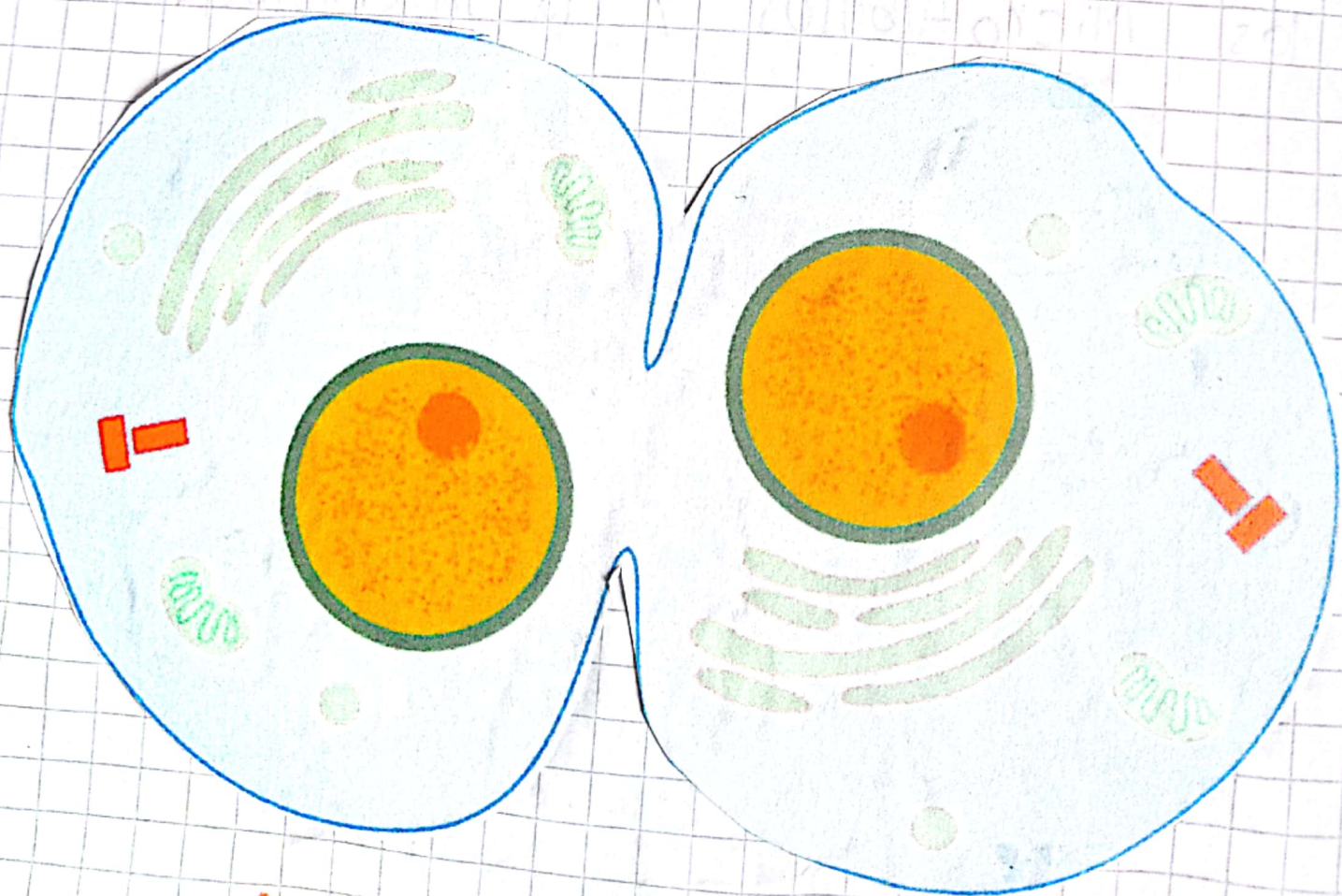
Anafase de la Mitosis

En la anafase los dos cromosomas se separan en los centrómeros y se mueven a lados opuestos de la célula. El movimiento es el resultado de una combinación del movimiento del centrómero a lo largo de los microtúbulos del huso y la interacción de los microtúbulos y la interacción.



Telofase de la mitosis

finalmente, en la telofase las cromátidas llegan a los polos opuestos de la célula y se forman así las nuevas membranas alrededor de los núcleos hijos. los cromosomas se dispersan y ya no son visibles al microscopio óptico.



Ejercicios

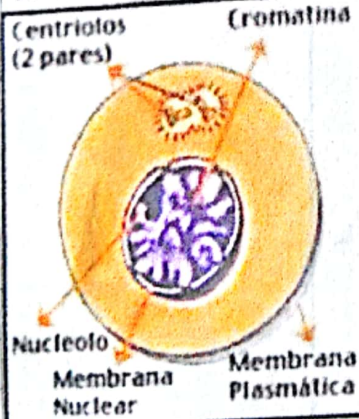
Escribir las fases de la mitosis en el cuaderno y hacer los dibujos de cada fase

- * profase
- * Metafase
- * anafase
- * Telofase

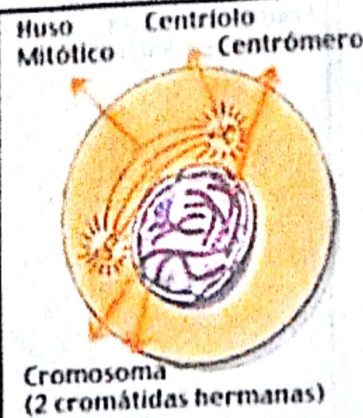
Fases de la Mitosis

Mitosis

Interfase



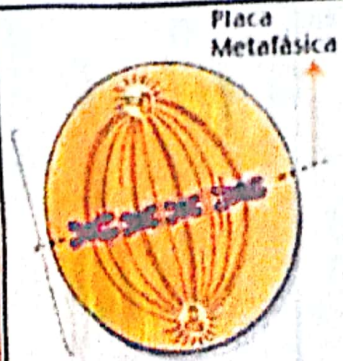
Prolase



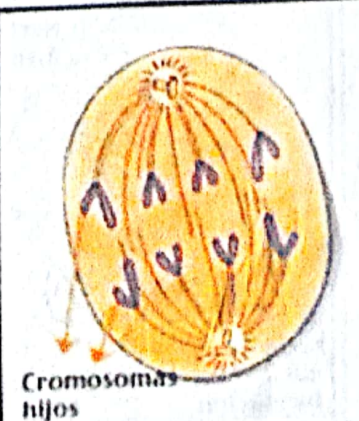
Fragmentos de la Membrana Nuclear



Metafase



Anafase



Telofase

