



Mitosis y Meiosis

Amanda Eugenia Torres Zamorano

Parcial I

Biología molecular

Dr. Alejandro Villareal Russell Manuel

Medicina Humana

Cuarto Semestre

Mitosis



- PROFASE

- 1º El material genético se condensa
- 2º El citoesqueleto se desensambla y el uso mitótico se ensambla.
- 3º La envoltura nuclear se dispersa.



- PROMETAFASE

- 1º Los microtúbulos cromosómicos se unen a los cinetocoros
- 2º Los cromosomas se alinean al ecuador del huso



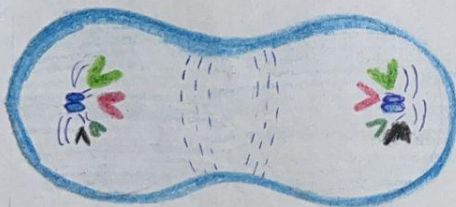
- METAFASE

- 1º Los cromosomas se encuentran alineados al ecuador en la placa de la metafase, unidos por microtúbulos cromosómicos por ambos polos.



- ANAFASE

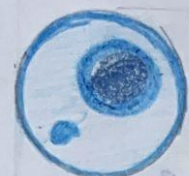
- 1º Los centrómeros se dividen
- 2º Las cromátidas hermanas se separan
- 3º Los cromosomas migran a polos opuestos del huso.



- TELOFASE

- 1º Los cromosomas se aglomeran en polos opuestos.
- 2º Los cromosomas se dispersan
- 3º La envoltura nuclear se ensambla
- 4º Las células hijas se forman por citocinesis.

Meiosis



- INTERFASE

1º La célula duplica su material genético



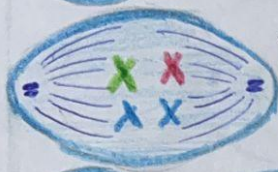
- PROFASE I

1º Entrecruzamiento cromosómico



- METAFASE I

1º Alineamiento de los cromosomas en el plano ecuatorial.



- ANAFASE I

1º Desplazamiento de los cromosomas a polos opuestos.



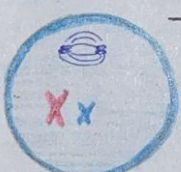
- TELOFASE I

1º Se forma la membrana nuclear y comienza la citocinesis



- PROFASE II

1º Se rompe la membrana nuclear y se forma el nuevo huso.



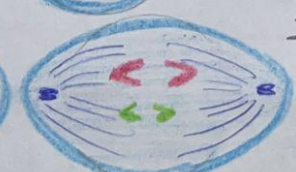
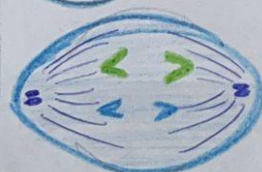
- METAFASE II

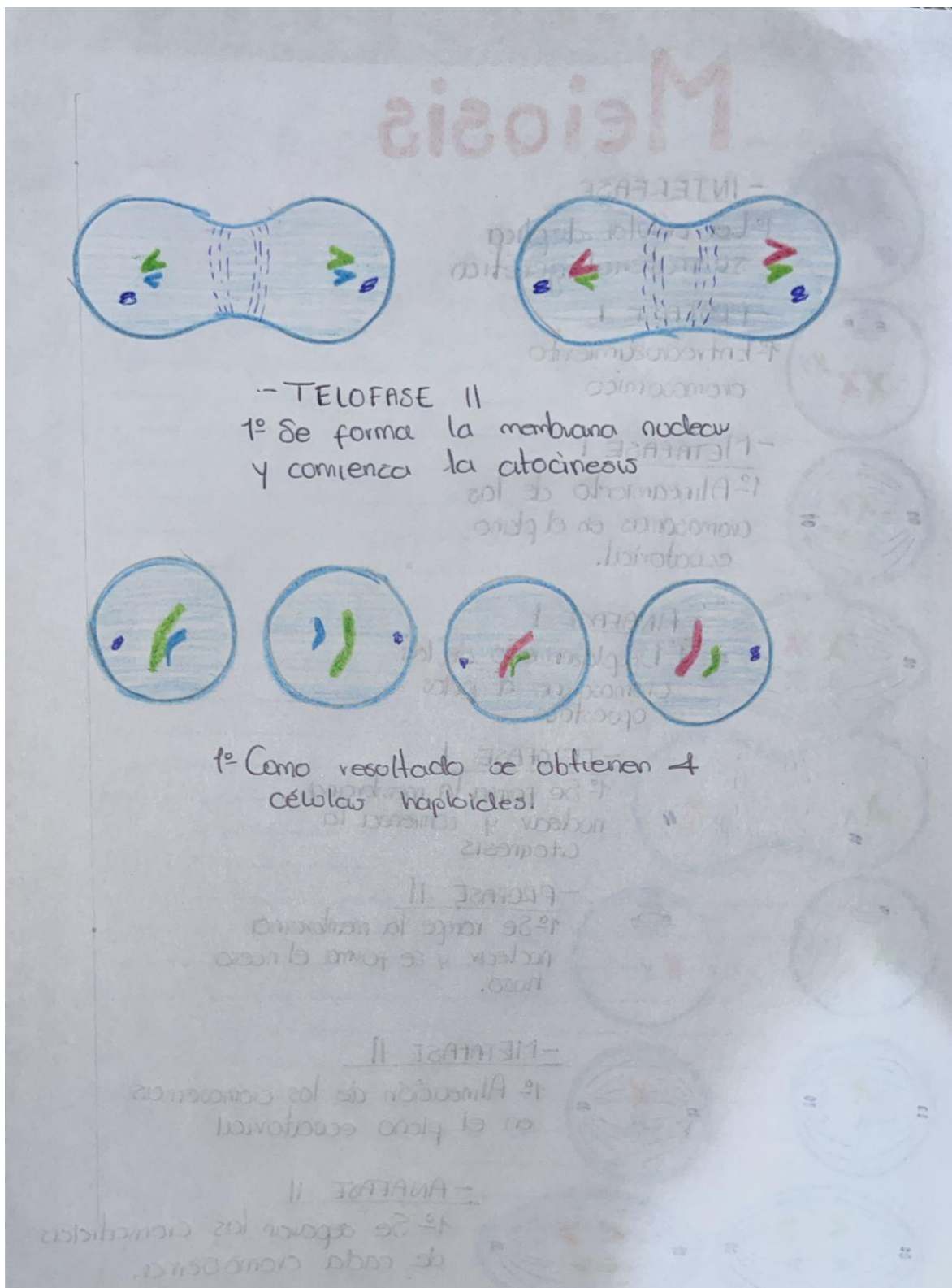
1º Alineación de los cromosomas en el plano ecuatorial



- ANAFASE II

1º Se separan las cromátidas de cada cromosoma.





Referencia bibliografica

- Salazar Montes, A. M., Sandoval Rodríguez, A. S., & Armendáriz Borunda, J. S. (2016). Biología molecular: Fundamentos y aplicaciones en las ciencias de la salud (2.^a ed.). McGraw-Hill Interamericana Editores, S. A. de C. V.