

Guía docente

¿A quién te parecés más?

Área disciplinar: Biología

Nivel: Secundario

Año: 4°

Contenido

- Meiosis y variabilidad genética

Presentación

El video hace referencia a la meiosis como responsable de la variabilidad genética de los individuos. Se explica que la descendencia tiene rasgos similares a los progenitores, no se trata de copias idénticas y, además, que la diferenciación genética entre individuos hermanos proviene de los mismos progenitores.

Se espera que los estudiantes puedan:

- Entender al proceso de meiosis como motor de la variabilidad genética.
- Comprender las consecuencias de la falta de variabilidad genética usando ejemplos de animales.

Actividades sugeridas

Para investigar (puede ser realizada en grupos)

1. Existen lagartijas unisexuales que no necesitan de un macho para reproducirse. *Chemidophorus sp.*, nombre científico de la lagartija en cuestión, aprovecha una estrategia que le brinda la naturaleza: crear verdaderos clones naturales. Así, madres, hijas y hermanas tienen exactamente la misma dotación genética.
 - a. Investiguen cómo se denomina este tipo de reproducción. ¿Cuál será el sexo de las lagartijas que se originan por medio de este mecanismo reproductivo?
 - b. ¿Qué sucede con la recombinación genética en estos casos?
 - c. Investiguen si este tipo de reproducción se da en otros animales.
2. Supongamos que las lagartijas sólo se reproducen asexualmente y que se da la situación de un ataque de una plaga. ¿Desaparecerá la especie de este tipo de lagartijas a consecuencia de la plaga? Justifiquen sus respuestas.



Material extra

Barderi, M. G., Cuniglio, F., Fernandez, E., Haut, G., Lopez, A., Lotersztain, I., & Schipani, F. (2017). *Biología. Citología, Anatomía y Fisiología. Genética. Salud y enfermedad* (2a. ed.). Santillana.