

LA HERENCIA EN LOS SERES VIVOS

La herencia es el proceso donde se transmite la información genética de los padres hacia los hijos.

¿Te has preguntado por qué los integrantes de las familias tienen parecido?

Es por el proceso de la información genética. Esta información se encuentra contenida en nuestro genoma porque los recibimos de nuestros padres, a través de la carga de su ADN usada para crear nuestro propio ADN.

Cada persona tiene dos genomas. La definición de un genoma es un conjunto completo de instrucciones genéticas de un organismo. Los genomas contienen toda la información necesaria para construir ese organismo para poder crecer y desarrollarse. Nuestro genoma tiene una longitud aproximada de 3.200 millones de pares de bases y está empaquetado en 23 pares de cromosomas.

Es así como obtenemos una copia de nuestro genoma de cada uno de nuestros padres.

La mayoría de nuestras células contiene **dos conjuntos de 23 cromosomas**, una estructura similar a un hilo en nuestras células, hecha de una larga molécula de ADN, envuelta alrededor de un andamio de proteínas. Los humanos tienen 23 pares de cromosomas (son diploides). Otros organismos también tienen **cromosomas**. La mayoría de los cromosomas bacterianos son bucles o círculos de ADN.

Una excepción a esta regla son las células sexuales (óvulos y espermatozoides), también conocidas como gametos, que solo tienen un conjunto de cromosomas cada uno (son haploides).

Un **gameto es una célula reproductora masculina o femenina** que contiene la mitad de la información genética de un organismo. En los humanos los gametos son los espermatozoides y el óvulo.

LA HERENCIA EN LOS SERES VIVOS

Sin embargo, en la reproducción sexual, la célula espermática se combina con el óvulo para formar la primera célula del nuevo organismo en un proceso llamado fertilización.

Esta célula (el óvulo fertilizado) tiene dos conjuntos de 23 cromosomas (diploides) y el conjunto completo de instrucciones necesarias para crear más células y, finalmente, una persona completa.

Cada una de las células en la nueva persona contiene material genético de los dos padres.



IMPORTANTE:

Recuerda que debes reducir las distracciones, puede ser que, en el examen, tu mente pueda divagar pensando en otros temas. Quizás estés estresado, tengas sueño, hambre, estés nervioso o simplemente pienses que no puedes.

Lo primero que debes hacer es relajarte y enfocar tu atención hacia la lectura. Trata de eliminar las distracciones en tu mente, por un instante enfócate en lo que lees. Cuando menos lo pienses, estarás ocupado en las preguntas y será mucho más fácil deducir las respuestas. Recuerda los conocimientos adquiridos en el salón de clases.

En el examen de admisión, ¡debes seleccionar solo una respuesta en cada pregunta! Si marcas más de una, el programa de calificación la considerará equivocada.