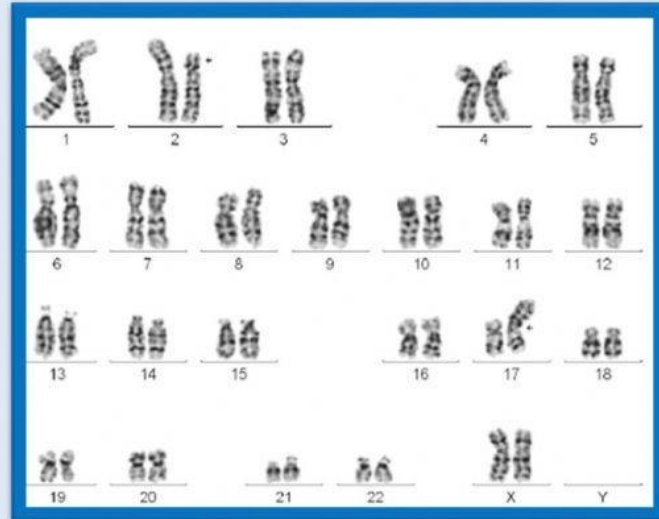


## ACTIVIDADES: CROMOSOMAS Y CARIOTIPO

1. A CONTINUACIÓN SE PRESENTA EL CARIOTIPO DE UNA MUJER. OBSERVA CON ATENCIÓN ESTE CARIOTIPO Y RESPONDE LAS PREGUNTAS QUE SE PRESENTAN A CONTINUACIÓN.

El cariotipo es como un "mapa" en el que se presentan los cromosomas organizados en pares homólogos según tamaño, número y forma. Este es un constructo que permite ordenarlos; sin embargo, es importante destacar que en el núcleo los cromosomas se encuentran ubicados al azar.



¿Cuántos cromosomas posee el cariotipo de la mujer?

¿Cuántos pares de cromosomas homólogos presenta?

¿Cuántos pares de cromosomas sexuales presenta?

¿Qué cromosomas constituyen el par sexual?

¿Cómo están ordenados los cromosomas en este cariotipo?

Piensa en cómo sería el cariotipo de un hombre. ¿Qué similitudes y diferencias tendría con el cariotipo de la mujer?

Si el cariotipo de la mujer se representa como 46, XX, ¿cómo se representaría el cariotipo masculino?

En una mujer, cada uno de los 23 pares homólogos está constituido por cromosomas de forma y tamaño similares. ¿Es posible afirmar lo anterior en el caso del hombre? Explica

## II. SELECCIONA VERDADERO O FALSO SEGÚN CORRESPONDA

El cariotipo de una especie es constante.

Todas las células de un individuo son  $2n$ .

Los cromosomas y la cromatina es lo mismo

En la especie humana la dotación cromosómica de un macho será  $2n = 44 + XY$

Los télómeros son los extremos de los cromosomas

## III. COMPLETA CADA ESPACIO CON EL NÚMERO HAPLOIDE ( $n$ ) Y DIPLOIDE ( $2n$ ) SEGÚN CORRESPONDA

ESPECIE	NÚMERO HAPLOIDE ( $n$ )	NÚMERO DIPLOIDE ( $2n$ )
Chimpancé	24	<input type="text"/>
Perro	<input type="text"/>	78
Gato	19	<input type="text"/>
Tomate	<input type="text"/>	24

## IV. SELECCIONA LA OPCIÓN CORRECTA SEGÚN CORRESPONDA.

### 1. Respecto a los cromosomas sexuales es correcto afirmar que:

- El hombre es YY y la mujer es XX
- El hombre es XY y la mujer es YY
- El hombre es XY y la mujer es XX
- El hombre es XX y la mujer es YY

### 2. El conjunto de cromosomas de una especie es conocido como:

- Genotipo
- Cromosomas homólogos
- Cromatina
- Cariotipo

### 3. La especie humana tiene su ADN organizado en:

- 64 cromosomas
- 46 cromosomas
- 32 cromosomas
- 23 cromosomas

### 4. Un par de cromosomas homólogos corresponden a aquellos:

- Uno proviene del padre y otro de la madre
- Tienen igual en tamaño
- Que presentan Igual forma.
- Todas son correctas

### 5. Si una célula contiene 13 pares de cromosomas, ¿a cuánto corresponderían su diploidía( $2n$ ) y su haploidía ( $n$ )?

- $2n = 28$ ,  $n = 13$
- $2n = 26$ ,  $n = 13$
- $2n = 26$ ,  $n = 2$
- $2n = 13$ ,  $n = 7,5$