



NOMBRE DEL ALUMNO: FRETHER HIRAM GUTIERREZ DIAZ.

NOMBRE DEL DOCENTE: DRA KARINA HERNANDEZ SALAZAR.



MUTACIONES

NUMERICAS

Una mutación es un cambio en la secuencia del ADN. Las mutaciones pueden ser el resultado de errores en la copia del ADN durante la división celular, la exposición a radiaciones ionizantes o a sustancias químicas denominadas mutágenos, o infección por virus.

IMPLICAN LA PERDIDA O GANANCIA DE UNO O VARIOS CROMOSOMAS

GENICAS
Son alteraciones de las secuencias del ADN

EJEMPLOS:

EJEMPLOS

INVERSION DE BASES

TIPOS DE MUTACIONES

INVERSIONES

SUSTITUCION DE BASES

CROMOSOMICAS

TRISOMIA 21



Trastorno genético de los cromosomas del par 21 que provoca retraso intelectual y del desarrollo. El síndrome de Down es un trastorno genético ocasionado cuando una división celular anormal produce material genético adicional del cromosoma 21.

SON AQUELLAS QUE OCURREN AL NIVEL DE LOS CROMOSOMAS

ESTRUCTURALES
AQUELLAS QUE AFECTAN LA SECUENCIA DE LOS HIPOTETICOS FRAGMENTOS DE UN CROMOSOMA

SE DIVIDE EN

INTERSERCION

DUPLICACION.

INVERSION.

DELECCION.

SINDROME DE TURNER
El síndrome de Turner

El síndrome de Turner se caracteriza por un cromosoma sexual ausente o incompleto

El síndrome de Klinefelter

NO es hereditario, sino que aparece como resultado de un error genético aleatorio después de la concepción. Pueden tener niveles bajos de testosterona, masa muscular reducida, y poco vello facial y corporal