

Pregunta 2

Unha célula con dous pares de cromosomas sofre unha mitose, e cada célula filla resultante sofre unha meiose. a) ¿Cantas células se forman ó final?: (0,3 pts.) b) ¿cal será a dotación cromosómica de cada unha delas? (Responde facendo un debuxo esquemático) (0,9 pts) c) no esquema indica que células son haploides e cales diploides (0,1x3=0,3 pts.).

Solución:

a y b) Una célula con dos pares de cromosomas posee una dotación cromosómica $2n=4$. Si ésta célula sufre **mitosis** formará **dos** células hijas con idéntica dotación cromosómica que la célula madre y por tanto, poseerán cuatro cromosomas cada una.

La **meiosis** es un proceso que consiste en dos divisiones celulares sucesivas que dan lugar a cuatro células haploides (n), denominadas gametos (óvulos o espermatozoides), a partir de una única célula diploide ($2n$). Por lo tanto, las células hijas poseen la mitad de cromosomas que la célula madre, son genéticamente diferentes entre sí y a la célula madre.

Ahora bien, si las dos células hijas obtenidas por mitosis de la célula madre $2n=4$ sufren meiosis se obtendrán **8 células hijas** cada una de ellas con dotación cromosómica **$n=2$** .

c) En el siguiente esquema queda representado los procesos de división celular planteados en el ejercicio así como las dotaciones cromosómicas de cada una de las células implicadas:

