

CONTROL DE SEGUIMIENTO IV

La célula, unidad de vida
Grupo 4º ESO (A) | Curso 23-24

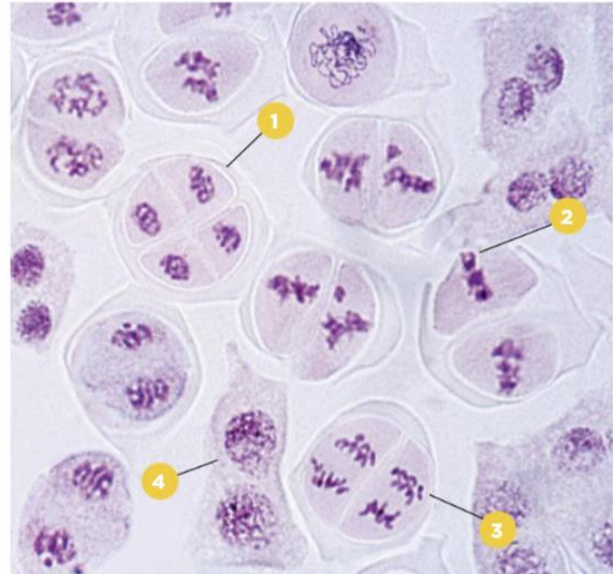
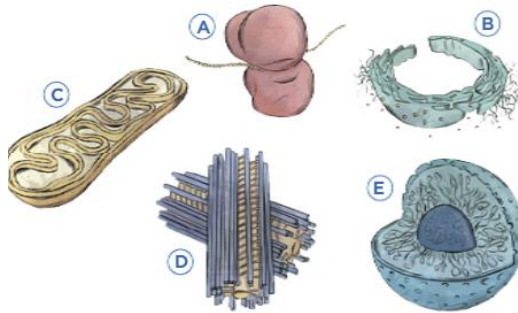
Nombre:

Fecha:

Criterios de evaluación: 1.2, 1.3, 3.1, 4.2

CUESTIONES: [1 punto por cada apartado correcto]

(a) Indica el nombre y la función de los siguientes orgánulos:



(b) Las microfotografías siguientes muestran células en diferentes fases de la división por meiosis. Indica en qué fase del proceso se encuentran las células señadas con números.

(c) Una célula con 46 cromosomas inicia un proceso de meiosis. Se pide:

- i. ¿Cuántas cromátidas en total tiene en ese momento?
- ii. Al acabar la meiosis, ¿cuántas células hijas se han originado?
- iii. ¿Cuántos cromosomas tiene cada célula hija?
- iv. ¿Cuántas cromátidas en total tiene cada célula hija?

(d) En la clase de Biología han escuchado atentamente todo lo referente a la mitosis y la meiosis. Pero tienen un enorme lío con las diferentes anafases: la mitótica y las dos de la meiosis. En todas ellas se separan y emigran hacia polos opuestos las cromátidas que formaban parte de los cromosomas metafásicos y, sin embargo, entre las tres hay diferencias fundamentales. Buscando la solución definitiva hicieron un esquema donde se aprecian las tres anafases de una célula $2n=4$. Completa la tabla reconociendo qué frases son verdaderas y cuáles falsas.

(e) Si una célula es la unidad genética, ¿quiere decir que una célula del hígado tiene el gen del pelo moreno de la persona que tiene ese hígado? Explicación.

(f) Explica la importancia biológica del sobrecruzamiento durante la meiosis.

	Frases	V/F
	La A ocurre en la 1.ª división meiótica.	
	La C ocurre en la mitosis.	
	La B ocurre en la 2.ª división meiótica.	
	Las cromátidas que se están separando en A son idénticas.	
	Las cromátidas que se están separando en C no son idénticas.	
	Las cromátidas que se están separando en B son idénticas.	