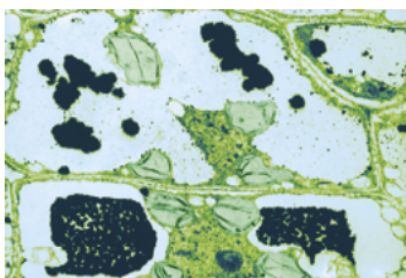


EXERCICIS REPÀS TEMA 1: LA CÈL·LULA I LA DIVISIÓ CEL·LULAR

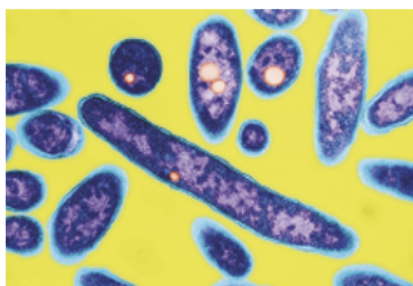
1. És possible algun tipus de reproducció biològica si no hi ha replicació del material genètic? Raona la resposta.

2. identifica de quins tipus són les dues cèl·lules següents, raonant en què et bases.

A.



B.



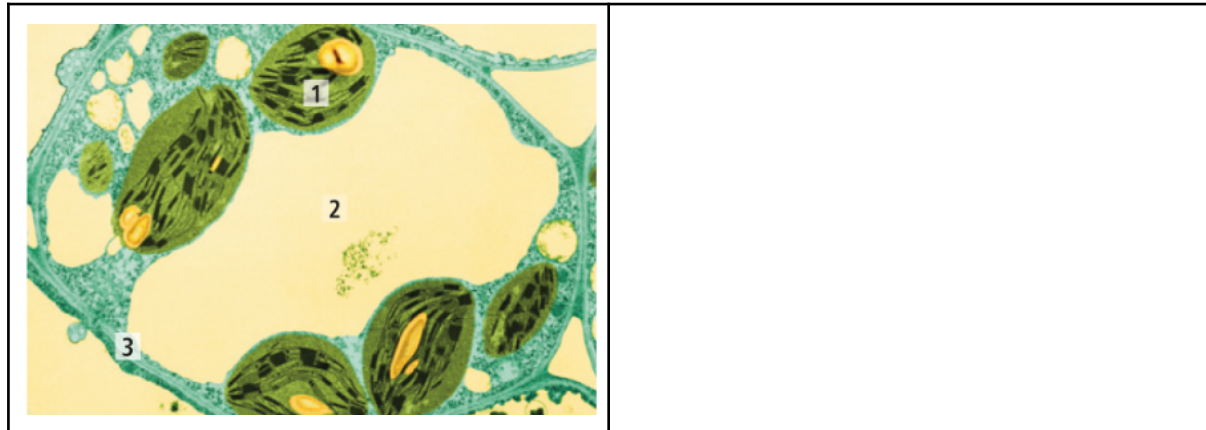
3. Observa el següent esquema d'una cèl·lula i contesta les preguntes:

	a. Explica el tipus d'organització que presenta: Procariota o eucariota? Animal o vegetal? Raona-ho.
--	---

b. Anomena els components numerats:

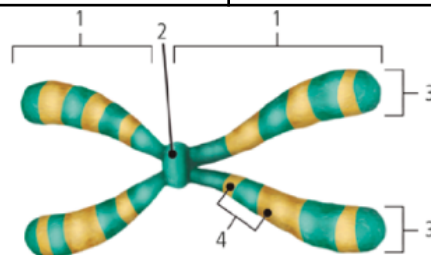
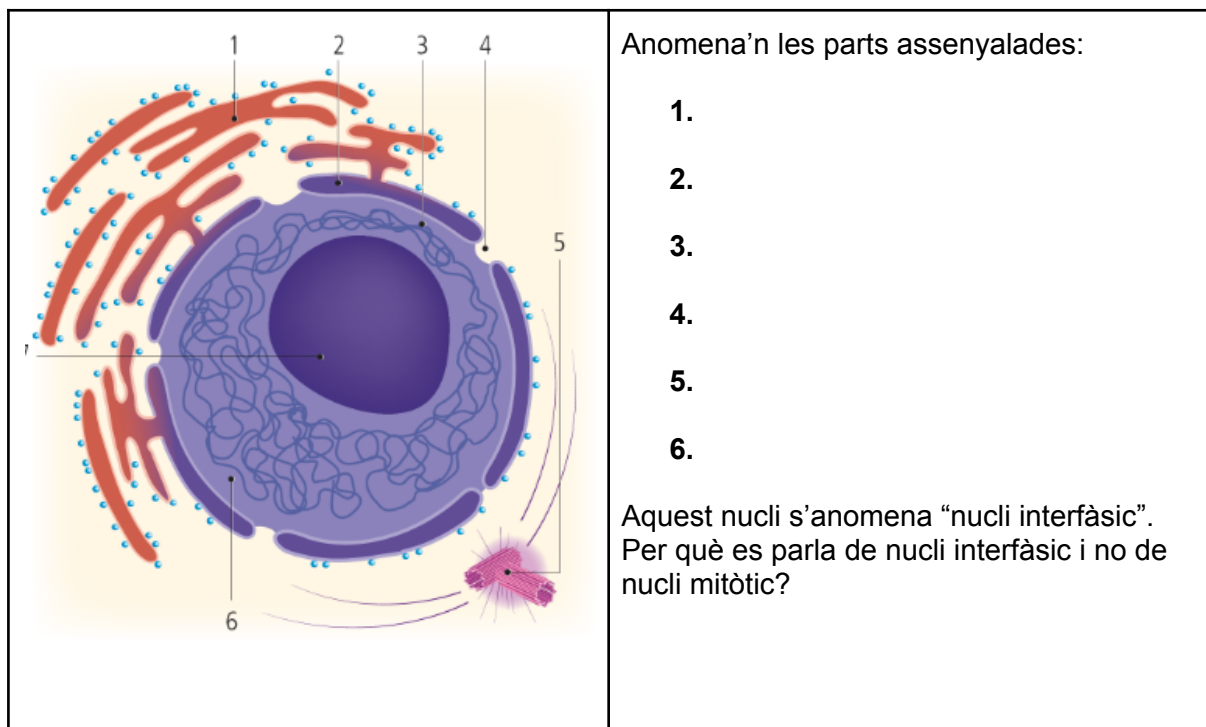
1.	2.
3.	4.
5.	6.
7.	8.
9.	10.
11.	12.

4. Indica, raonadament, a quin tipus cel·lular pertany la següent cèl·lula:



Anomena els components indicats i indica'n la funció:

5. La imatge següent es correspon amb un nucli d'una cèl·lula que es troba a la interfase:



Raona si aquesta cèl·lula es troba en la fase G1 o G2 de la interfase.

6. A continuació trobaràs el dibuix d'un cromosoma:

Quin tipus de molècules formen els cromosomes?

Mitjançant quin procés es formen les dues parts assenyalades amb el número 3? Per què són idèntiques? Què podria passar si les dues parts no fossin idèntiques?

Quina diferència estructural hi ha entre els dos cromosomes abans i després de la replicació de l'ADN? Quina diferència funcional presenten després de la replicació?

7. Respon de manera raonada:

a) És possible que una cèl·lula diploide tingui un número imparell de cromosomes?

b) És possible que una cèl·lula haploide tingui un número parell de cromosomes? Tindria cromosomes homòlegs?

8. Contesta de manera raonada:

a) Tenen la mateixa informació genètica les cromàtides germanes d'un cromosoma?

b) Disposen de la mateixa informació genètica els cromosomes homòlegs?

c) Presenten la mateixa informació genètica totes les cèl·lules somàtiques d'un organisme pluricel·lular?

9. Dibuixa la metafase mitòtica i les dues metafases meiòtiques d'una cèl·lula animal amb $2n = 4$.

10. Una cèl·lula animal és $2n = 6$. Indica els diferents gàmetes que es podrien formar tenint en compte el repartiment aleatori dels cromosomes homòlegs, quan s'aparellen a la profase I de la meiosi.