



# Dossier de recuperació del 1r trimestre

## **Biologia i Geologia** - 4rt d'ESO B i C-



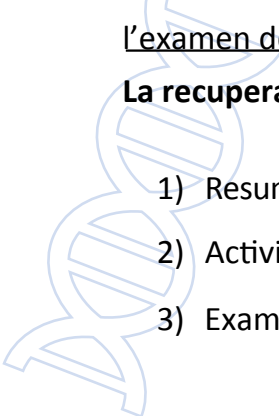
Professora: Laia Duran

Alumne: \_\_\_\_\_

Cal entregar aquest dossier de recuperació de la matèria conjuntament amb el resum dels temes 1,2 i 3 (Un full per davant i per darrera) el mateix dia de l'examen de recuperació.

**La recuperació de la matèria del 1r trimestre consta de tres parts:**

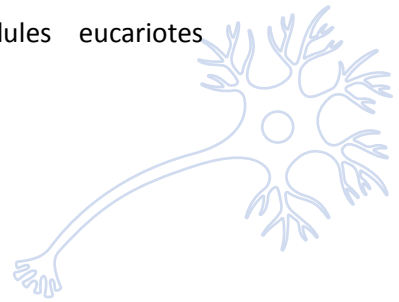
- 1) Resums dels temes 1, 2 i 3 (15%).
- 2) Activitats d'aquest dossier (15%):
- 3) Examen de recuperació (70%) el proper **dia**                      **de gener a les** .



# Unitat 1.- Tema 1 i 2 del llibre de text:

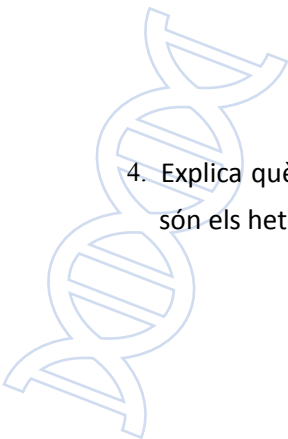
1. Quina és la diferència essencial entre les cèl·lules procariotes i les eucariotes?

2. Quines són les principals diferències entre les cèl·lules eucariotes vegetals i les eucariotes animals?

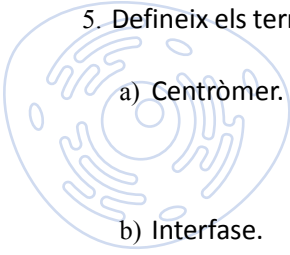


3. Perquè una cèl·lula es divideixi, quines parts de la cèl·lula s'han de dividir?  
Com s'anomena aquest procés en les cèl·lules eucariotes?

4. Explica què és el cariotip i descriu com és el cariotip dels éssers humans. Què són els heterosomes? I els autosomes?



5. Defineix els termes següents:



a) Centròmer.

b) Interfase.

c) Histona.

d) Cromàtide.



6. Observa aquesta seqüència de dibuixos que representen el procés de divisió cel·lular i ordena'ls.

a)



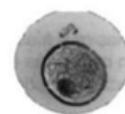
b)



c)



d)



e)



7. Indica si les frases següents es refereixen a la mitosi o a la meiosi:

- a) Al final del procés, les cèl·lules tenen la meitat de cromosomes que la cèl·lula mare.
- b) Es produeix en les cèl·lules somàtiques.
- c) S'obtenen quatre cèl·lules.
- d) S'obtenen cèl·lules haploides.
- e) Es produeix en òvuls i espermatozoides.
- f) En pluricel·lulars, serveix per al creixement i per reparar teixits.
- g) S'obtenen dues cèl·lules filles diploides.
- h) És un procés propi de la reproducció sexual.
- i) Les cèl·lules filles són idèntiques a la cèl·lula mare.
- j) Contribueix a la variabilitat genètica.

8. En què es diferencia la mitosi de la meiosi?



## Unitat 3.- Tema 3 del llibre de text:

1. Resumeix les característiques fonamentals de la molècula de DNA.

2. S'aïlla un fragment d'ADN i s'analitza les bases nitrogenades. Es troba:

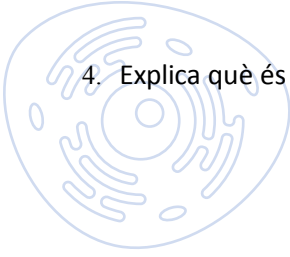
AGCTTCGATGC

Determina les bases nitrogenades de la cadena complementària.

3. Totes les nostres cèl·lules vives contenen en el nucli una còpia completa del DNA. Sabem que el DNA és el material hereditari. Llavors, quina utilitat té que es trobi en totes les cèl·lules? N'hi hauria prou que es localitzés en els òvuls i els espermatozoides? Raona'n la resposta.



4. Explica què és i com es produeix la replicació del DNA.



5. Determina la diferència entre transcripció i traducció. Quina és la localització intracel·lular d'aquests processos?

