

**OBSERVACIONS:**

1. CAL PRESENTAR EL TREBALL A MÀ, ESCRIT PER LES DUES CARES.
2. ES POT PRESENTAR EL TREBALL EN FULL BLANC O QUADRICULAT, SEMPRE EN DOSSIER .

**PRIMERA AVALUACIÓ:**

1.- Fes una descripció dels processos que tenen lloc a la mitosi i a la meiosi. Explica les diferents fases i fes un estudi comparatiu de tots dos processos.

2.- Descripció de les estructures i de les funcions dels diferents orgànuls cel·lulars.

3.- Un fragment d'ARNm eucariota presenta la seqüència següent:

...UUC AUG AUC CAC CGA UGA AAU...

a) Completa la seqüència del filament d'ADN motlle de la qual s'ha transcrit la informació.

b) Identifica la seqüència d'aminoàcids que originaria la traducció del fragment d'ARNm tenint en compte el codó iniciador i el d'acabament.

		<i>Segona lletra de l'mRNA</i>					
		U	C	A	G		
<i>Primera lletra de l'mRNA</i>	U	UUU-Phe	UCU-Ser	UAU-Tyr	UGU-Cys	U	<i>Tercera lletra de l'mRNA</i>
		UUC-Phe	UCC-Ser	UAC-Tyr	UGC-Cys	C	
		UUA-Leu	UCA-Ser	UAA-Stop	UGA-Stop	A	
		UUG-Leu	UCG-Ser	UAG-Stop	UGG-Trp	G	
	C	CUU-Leu	CCU-Pro	CAU-His	CGU-Arg	U	
		CUC-Leu	CCC-Pro	CAC-His	CGC-Arg	C	
		CUA-Leu	CCA-Pro	CAA-Gln	CGA-Arg	A	
		CUG-Leu	CCG-Pro	CAG-Gln	CGG-Arg	G	
	A	AUU-Ile	ACU-Thr	AAU-Asn	AGU-Ser	U	
		AUC-Ile	ACC-Thr	AAC-Asn	AGC-Ser	C	
		AUA-Ile	ACA-Thr	AAA-Lys	AGA-Arg	A	
		AUG-Met	ACG-Thr	AAG-Lys	AGG-Arg	G	
	G	GUU-Val	GCU-Ala	GAU-Asp	GGU-Gly	U	
		GUC-Val	GCC-Ala	GAC-Asp	GGC-Gly	C	
		GUA-Val	GCA-Ala	GAA-Glu	GGA-Gly	A	
		GUG-Val	GCG-Ala	GAG-Glu	GGG-Gly	G	

4.- Els gens eucariotes: característiques principals, estructura i funcionalitat.

5.- Descripció ordenada dels diferents nivells d'organització de la matèria. Poseu exemples.

**SEGONA AVALUACIÓ:**

1.- Relaciona els diferents investigadors amb les diferents teories evolutives. Resumeix-les.

2.- En la planta del pèsol, el color porpra(B) de les flors és dominant sobre el color blanc(b). Es fan diversos creuaments a partir de progenitors de fenotip conegut, i s'obté la descendència que es mostra a la taula. Determina els genotips dels progenitors.

Progenitors		Descendència	
fenotips	genotips	Flors porpra	Flors blanques
Porpra x Porpra		89	0
Porpra x Blanc		82	78
Porpra x Porpra		118	39
Blanc x Blanc		0	45
Porpra x Blanc		80	0

3.- Les lleis de Mendel.

4.- Herència del sexe: diferents mecanismes.

5.- Herència lligada al sexe : concepte, mecanisme de transmissió i exemples.

6.- L'herència dels grups sanguinis.

7.- Alteracions en el nombre de cromosomes: monosomies i trisomies.

### TERCERA AVALUACIÓ

1.- Estructura interna de la Terra: descripció de les diferents capes i de les discontinuïtats sísmiques.

2.- Descripció de la litosfera i de l'astenosfera. Les plaques litosfèriques.

3.- Concepte de: a) gradient geotèrmic; b) fixisme; c) Cinturó de foc del Pacífic; d) Fossa oceànica; e) Dorsal oceànica.

4.- Descripció de les principals teories geològiques (Deriva Continental i Tectònica de Plaques).

5.- Tipus de moviments entre les plaques litosfèriques: vores resultants, estructures que es produeixen i exemples.

6.- Vulcanisme i Sismicitat.

7.- Els plecs i les falles: concepte, parts i tipus (feu dibuixos).