

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.

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.