

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA EL PEDREGAL				COD: F-GAC-12	
	PROCESO DE EVALUACIÓN				FECHA: 11/05/2016	
	Examen de período	Período				VERSION: 04
		1	2	3	4	
		x	x	x		
Taller		Otros (Guías, sustentaciones...)				
Habilitación	x	Rehabilitación				
ÁREA: CIENCIAS NATURALES Y ED. AMBIENTAL			ASIGNATURA: BIOLOGÍA			
DOCENTE: JULIO CESAR MONTOYA			GRADO: ONCE	GRUPO:	FECHA: 2022	

Recuerda que realizar el taller es parte del proceso de habilitación. Este tiene un valor del 30%. El 70% se realiza con un examen de sustentación. (Para poder hacer el examen debes entregar el taller).

1. Completa el siguiente sobre las diferencias entre mitosis y meiosis, suponiendo que la célula madre inicial que realizara los procesos tiene 46 cromosomas

Items	Mitosis	Meiosis
Número de células hijas que produce		
Número de cromosomas en las células hijas		
Función en los seres vivos		
Nombre de las fases		

2. ¿Qué son las células madre y que relación tienen con la mitosis?
3. ¿Qué beneficios podrían obtenerse a futuro si el hombre logra manipular a su antojo las células madre?
4. ¿En que consiste la ingeniería genética? ¿Qué beneficios puede dar el adecuado manejo de esta tecnología al ser humano?
5. ¿Cuáles son los potenciales perjuicios de la utilización de la modificación genética de organismos y su inadecuada manipulación?
6. Realiza el proceso de transcripción y traducción de la siguiente secuencia de ADN utilizando el código genético

TTTTTACTTTTCTCCGCCACAATA AAATAATGTTTACAGCCAACCACT

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

7. ¿Qué sucedería en una célula que tenga problemas en el funcionamiento de los ribosomas?
8. ¿Qué papel tienen las bacterias en los ecosistemas naturales y en la industria?
9. ¿Explica cómo es el proceso de reproducción de los virus utilizando células huésped?
10. ¿Cuál es el principio de acción de las vacunas? Explícalo con tus propias palabras