

MATERIA: GUÍA DE BIOLOGÍA I

PROFESORA: Biol. Laura Vargas Macedo

PERIODO: 2021 - 2022

1. ¿Que estudia la biología?
2. Anota y describe los pasos del método científico.
3. Anota a que hace referencia las siguientes características de la ciencia.
 - Verificable:
 - Modificable:
 - Carácter Metódico:
 - Predecible:
 - Sistemática:
4. Relaciona las siguientes disciplinas con su objeto de estudio.

() Botánica	a. Bacterias
() Micología	b. Aves
() Citología	c. Composición del cuerpo
() Herpetología	d. Hongos
() Virología	e. Insectos
() Anatomía	f. Plantas
() Zoología	g. Células
() Ictiología	h. Animales
() Entomología	i. ADN
() Ornitología	j. Mamíferos
() Genética	k. Reptiles
() Mastozoología	l. Peces
() Bacteriología	m. Virus

5. Define las siguientes características de los seres vivos.

Irritabilidad:

Homeostasis:

Reproducción:

Crecimiento:

Evolución:

Metabolismo:

6. Investiga cuales son los bioelementos primarios y secundarios.

Primarios:

Secundarios:

7. Completa la siguiente información solicitada.

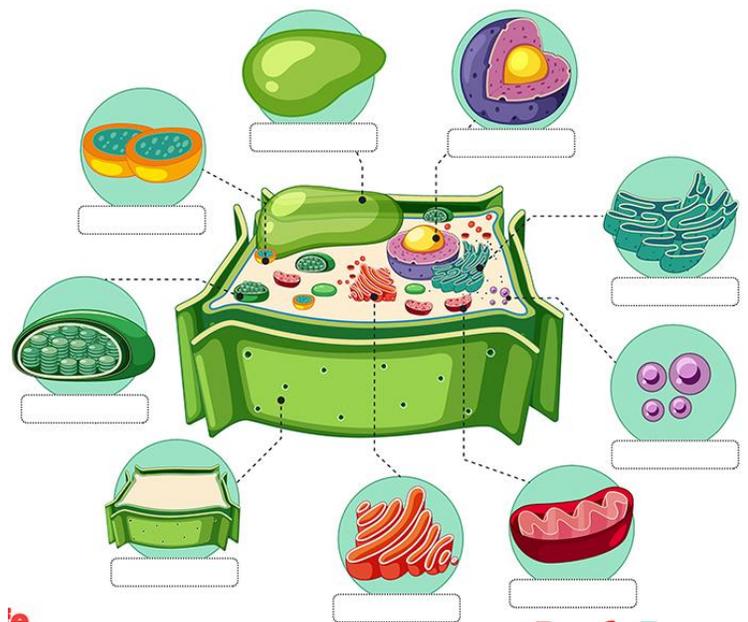
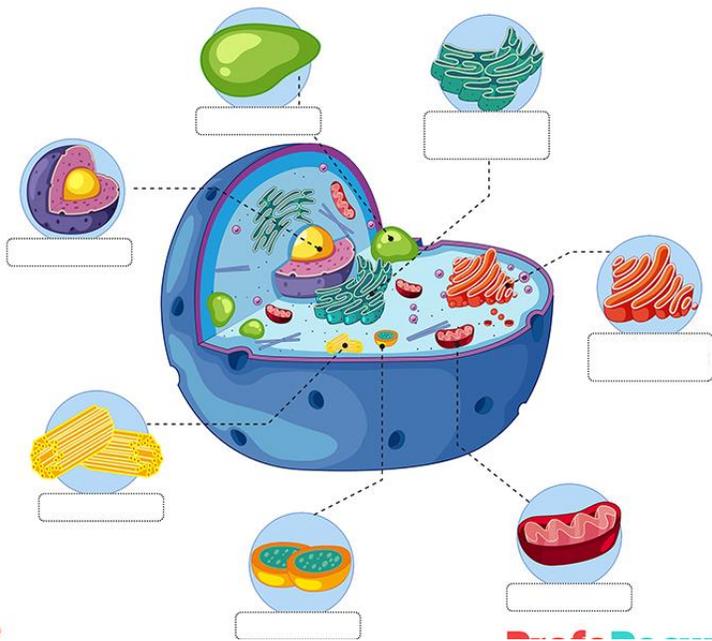
	Función	Clasificación	Ejemplos de alimentos que los contengan
Carbohidratos			
Lípidos			
Proteínas			
Ácidos nucleicos	ADN:		-----
	ARN:		-----

8. Define célula y anota cuatro diferencias entre célula procariota y eucariota.

9. Investiga la función de los siguientes orgánulos:

- Vacuola:
- Membrana celular:
- Citoplasma:
- Núcleo y nucléolo:
- Cloroplasto:
- Mitocondria:
- Citoesqueleto:
- Flagelo:
- Pared celular:

10. Anota todos los orgánulos que están señalados.



11. Investiga lo siguiente tanto del ADN como del ARN.

ADN

- Función:
- Localización:
- Bases nitrogenadas:

ARN

- Función:
- Localización:
- Bases nitrogenadas:

12. Realiza los procesos de replicación, transcripción y traducción

Define que es replicación y enseguida replica la siguiente cadena de ADN-

R.

T	A	C	A	A	G	A	T	A	G	G	G	C	G	G	A	C	C	A	A	C
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

A	T	G	T	T	C	T	A	T	C	C	C	G	C	C	T	G	G	T	T	G
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Define que es transcripción y traducción y enseguida desarróllalos con la ayuda del código genético que se presenta a continuación.

R.

ADN	T	A	C	A	A	G	A	T	A	G	G	G	C	G	G	A	C	C	A	A	C	C	G	A	A	T	
ARN_m																											
Proteínas																											

		Segundo dígito									
		U		C		A		G			
Primer dígito	U	UUU	Fenilalanina	UCU	Serina	UAU	Tirosina	UGU	Cisteína	Tercer dígito	
		UUC		UCC			UAC				UGC
	UUA	Leucina	UCA	Prolina	UAA	Finalización	UGA	Finalización			
	UUG		UCG			UAG		UGG	Triptófano		
C	CUU	Leucina	CCU	Prolina	CAU	Histidina	CGU	Arginina			
	CUC		CCC		CAC		CGC				
	CUA		CCA		CAA	Glutamina	CGA				
	CUG		CCG		AAG		CGG				
A	AUU	Isoleucina	ACU	Treonina	AAU	Asparagina	AGU	Serina			
	AUC		ACC		AAC		AGC				
	AUA	ACA	AAA		Lisina	AGA	Arginina				
	AUG	ACG	AAG			AGG					
G	GUU	Valina	GCU	Alanina	GAU	Ácido aspártico	GGU	Glicina			
	GUC		GCC		GAC		GGC				
	GUA		GCA		GAA	Ácido glutámico	GGG				
	GUG		GCG		GAG		GGG				