



Asignatura: Ciencias Biológicas III

Curso: 3° B

Prof. Nancy Gómez

Trabajo Práctico N° 2

Apellido y Nombre:.....

Curso: 3°

División: B

Temas: Funciones biológicas de las vitaminas y las sustancias inorgánicas en el organismo.
Célula: concepto, clasificación, estructura y función.

Objetivos:

El estudiante deberá:

- Distinguir las funciones de las vitaminas y las sustancias inorgánicas en el organismo.
- Identificar las características generales de todas las células.
- Reconocer la diversidad celular en relación con la estructura y función de las mismas.

Aclaración: Algunos estudiantes aún adeudan el Trabajo Práctico N° 1.

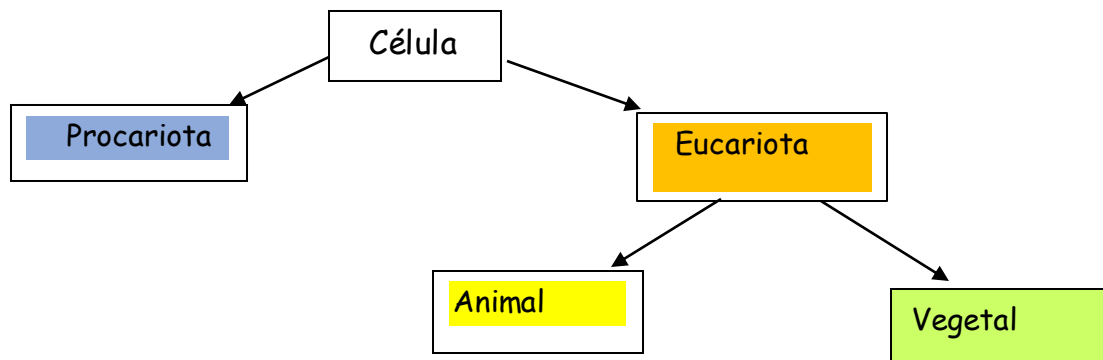
Fecha de entrega de los Trabajos Prácticos: N° 1 y 2, martes 14/04/2.020.

Actividades:

En el Trabajo Práctico N° 1 hemos comparado las biomoléculas orgánicas: carbohidratos, lípidos, proteínas y ácidos nucleicos. Ahora vamos a investigar las vitaminas que también son sustancias orgánicas y por último las inorgánicas: agua y sales minerales.

- 1- Explique las funciones biológicas de las vitaminas, el agua y los minerales en el organismo.
- 2- La Biología estudia a los seres vivos y una característica fundamental es que todos los organismos vivos poseen células. Lea atentamente el material bibliográfico, y luego:

- a) Defina Célula y ejemplifique.
- b) Mencione los postulados o afirmaciones de la teoría celular.
- c) Las células se pueden clasificar en Procariotas y Eucariotas y éstas a su vez en animales y vegetales.



- d) Dibuje una célula Procariota, una Eucariota Animal y una Eucariota Vegetal y explique la estructura de cada una (organoides u organelas) y función.
- e) Las células tienen diferentes formas porque realizan diferentes funciones. Ejemplifique y dibuje células, coloque sus referencias.
- f) ¿Qué diferencias existen entre una célula procariota y una eucariota?
- g) Mencione las diferencias que presenta la célula vegetal de la animal.
- h) Marque con una cruz la respuesta correcta:

1- Las características comunes a las células procariotas y eucariotas son:

- poseen membrana plasmática, citoplasma, material genético y ribosomas.
- núcleo, nucléolo y ADN.
- ribosomas, membrana plasmática y citoesqueleto.

2- Las células procariotas carecen de:

- membrana plasmática.
- citoplasma.
- verdadero núcleo.

3- La presencia de un solo cromosoma circular es común en la célula:

- eucariota.
- procariota.

4- Evolutivamente las células procariotas:

- son antecesoras de las eucariotas.
- surgieron a partir de las eucariotas.
- tenían cloroplastos.

5- La pared celular está presente en la/s célula/s:

- vegetal.
- animal y vegetal.
- animal.

6- La membrana plasmática está formada por:

- una bicapa lipídica.
- una capa de lípidos.
- una bicapa de fosfolípidos.

7- El núcleo celular interviene en:

- la reproducción celular.
- la digestión celular.
- la respiración celular.

8- La siguiente organela es propia de la célula vegetal:

- cloroplasto.
- centriolo.
- lisosoma.

9- La función de los ribosomas es la síntesis de:

- lípidos.
- proteínas.
- hidratos de carbono.

10- ¿Cuál de estas organelas contienen enzimas digestivas?

- las mitocondrias.
- los lisosomas.
- el complejo de Golgi.

11- Las mitocondrias son las organelas responsables de:

- respiración celular.
- el proceso de fotosíntesis.
- la reproducción celular.

Bibliografía

En el siguiente enlace <https://es.slideshare.net/vYnYzYo/biologia-bachillerato> encontrará:

- ✓ Biología 2° de Bachillerato general unificado, Texto del estudiante, Editorial Santillana, Quito, Ecuador.
- ✓ Curtis Helena y Otros, Biología, 7ª edición en español, Editorial Panamericana.
- ✓ También puede utilizar otros libros de Biología de secundaria que tenga en su casa o pueda descargar.