



CENTRO EDUCACIONAL DE ADULTO SAN ALFONSO

Profesores Ignacio Tapia - Michelle Cabrera

Nombre: _____ Curso: Primer Nivel _____

Fecha: _____

Puntaje total : _____/26 pts.

Prueba coeficiente 2 ciencias naturales

Unidades evaluadas: -Composición química de la célula - La célula como unidad estructural y funcional -Organismo y ambiente.

Objetivos: -Comprende el concepto de célula en base a los postulados de la teoría celular, - Compara células eucariota animal y vegetal, en función de sus características celulares. -Reconoce mecanismos de transporte de sustancias a través de la membrana plasmática, en base al gasto energético -Identifica organismos de la cadena trófica- Reconoce conceptos utilizados en ecología.

Instrucciones: -Realizar la prueba coeficiente 2 de manera individual.

- Lee atentamente cada una de las preguntas y contesta según corresponda el requerimiento de cada ítem.
- Responde con letra clara y ordenada.

I ítem: Selección múltiple: marque la alternativa correcta según corresponda:

1. Algunas bacterias y protozoo estos compuestos por una sola célula, según su número de célula estos organismos se les conoce como: **(1 punto)**
 - a) Organismos acelulares
 - b) Organismos multicelular
 - c) Organismos unicelulares
 - d) Organismos eucariontes.

2. Según el nivel de organización de la materia viva ¿Cuál es el orden correcto de organización? **(1 punto)**
 - a) Célula- órgano – tejido – sistema
 - b) Célula- tejido – órgano – sistema
 - c) Sistema – tejido – órgano – célula
 - d) Órgano – tejido – sistema – célula.

3. Robert Hooke fue el primer científico en observar las células desde: **(1 punto)**
- a) Una lámina de corcho
 - b) La suciedad de sus dientes
 - c) La mugre de sus zapatos
 - d) Tejido de un animal

4. ¿Cuál es una diferencia de las células procariotas y eucariontes? **(1 punto)**
- a) Las células procariotas tienen núcleo y los eucariontes no.
 - b) Las células eucariontes tienen núcleo y las procariotas no.
 - c) Las células eucariontes poseen ADN circular y las procariotas no.
 - d) No poseen diferencias son lo mismo.

5. Explique con sus palabras ¿Por qué es importante el desarrollo del microscopio?

(3 puntos)

6. Según la siguiente descripción "Su principal función es actuar como combustible de reserva energética en la célula" ¿A cuál biomolécula hace referencia? **(1 punto)**
- a) Proteínas
 - b) Hidratos de carbono
 - c) Grasas o Lípidos
 - d) Todas las anteriores

7. Mencione algunos alimentos ricos en proteínas que sean útiles para nuestra nutrición:

(2 puntos)

8. El transporte de sustancias a través de la membrana plasmática que requiere energía, se le denomina: **(1 punto)**
- a) Transporte sin energía
 - b) Transporte activo o pasivo, significan lo mismo.
 - c) Transporte pasivo
 - d) Transporte activo

9. La membrana plasmática de las células se define como una bicapa lipídica, ¿Por cuantas capas de fosfolípidos está formada la membrana plasmática? **(1 punto)**

- a) Una capa de fosfolípidos.
- b) Depende de la célula puede tener una o dos capas.
- c) Dos capas de fosfolípidos.
- d) Las células no tienen membrana plasmática.

10. ¿Cuáles son los componentes de la cadena trófica? **(1 punto)**

- a) Herbívoros y Carnívoros.
- b) Productores, Consumidores y Descomponedores
- c) Solo productores componen la cadena trófica.
- d) Productores, Consumidores y Carroñeros.

11. El siguiente grupo de elementos: temperatura, la humedad, los minerales y la luminosidad. Corresponden a: **(1 punto)**

- a) Factores abióticos
- b) Factores bióticos
- c) Factores bióticos y abióticos
- d) Productores.

12. La siguiente definición " como el conjunto de factores bióticos y abióticos de una zona determinada y las interacciones que se producen entre ellos.", corresponde a: **(1 punto)**

- a) Población
- b) Comunidades
- c) Ecosistema
- d) Depredación

13. Las plantas tienen nutrición de tipo: **(1 punto)**

- a) Autótrofa, sintetizan su propio alimento.
- b) Heterótrofa, requieren de otros seres vivos para alimentarse.
- c) Heterótrofa y Autótrofa
- d) Las plantas no se alimentan

14. ¿Qué actividades humanas pueden alterar los ecosistemas? Señala dos.

(2 puntos)

II. Comprensión lectora: En este ítem te presentamos 2 textos, de cada texto se desprenden 3 preguntas de alternativa. Cada pregunta otorga 2 puntos por respuesta correcta.

Vivir en una zona de sacrificio (...) La situación de Quintero se ha dado a conocer mucho por los últimos episodios de envenenamientos masivos que hemos estado sufriendo en nuestra comuna desde el 21 de agosto de 2018, siendo los niños y niñas los más dañados ya que no sólo están expuestos de manera crónica al respirar dióxido de azufre, arsénico, cadmio, plomo, cobre y ozono, sino que además se envenenaron con gases indeterminados cuya empresa responsable es desconocida hasta hoy. (...)

15. El texto hace referencia a una zona de sacrificio en la zona centro de Chile. ¿A qué zona de sacrificio hace referencia? **(2 puntos)**

- a) Talagante
- b) Chuquicamata
- c) Quintero
- d) Matanzas

16. Según el texto ¿Quiénes son las personas más afectadas? **(2 puntos)**

- a) Adultas y Adultos mayores
- b) Niñas y Niños
- c) Embarazadas
- d) Perros callejeros

El riesgo de vivir en zonas de sacrificios. (...) Respecto a las zonas de sacrificio, sabemos que no es sólo el caso de Quintero y Puchuncaví, que responde a este cordón industrial que lleva casi 60 años funcionando en el sector, con 19 empresas de toda índole. Este es un problema del modelo de país, y de cómo se desarrolla el modelo económico a costa de los sectores más vulnerables. Tenemos también Tocopilla, Mejillones, Huasco y Coronel. (...)

17. ¿Cuántos años aproximadamente lleva funcionando el cordón industrial? **(2 puntos)**

- a) 15 años
- b) 30 años
- c) 60 años
- d) 75 años

18. ¿Qué otros lugares además de Quintero son zonas de sacrificio? **(2 puntos)**

- a) Tocopilla, Mejillones y Coronel
- b) Con con, Reñaca y Zapallar
- c) Isla Negra, Viña del Mar y Valparaíso
- d) Las torres del Paine, Tongoy