

## EJERCITACIÓN UNIDADES 1 A 10

1. Para el caso de las vitaminas, indique:

- ¿Pueden ser sintetizadas por el organismo?
- ¿Qué tipo de funciones cumplen?
- ¿Cómo se clasifican? ¿Qué características tiene cada una?
- ¿Qué es una avitaminosis? ¿en qué casos se produce?

2. Esquematice los diferentes mecanismos de comunicación intracelular Emisor-Receptor para la señalización hormonal.

3. Complete lo siguiente:

Las hormonas se clasifican en .....grupos, de acuerdo a su ..... Las hormonas del tipo.....derivan de ....., tienen la capacidad de atravesar la membrana celular, y en la sangre deben ser transportadas asociadas a proteínas.

4. Enumere las propiedades de las hormonas

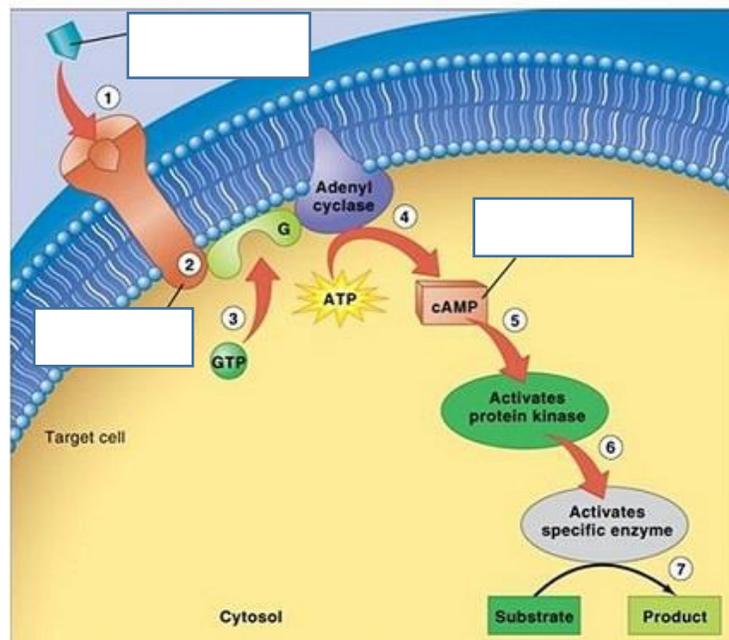
5. Completar:

Los receptores hormonales poseen las siguientes características:

- .....: indica que el número de receptores existentes en la célula es limitado.
- .....: la fijación de la hormona al receptor implica una adaptación estructural recíproca
- .....: la unión hormona-receptor es reversible.

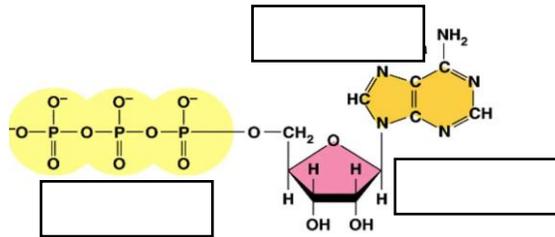
6. ¿a qué se denomina primer mensajero? ¿y segundo mensajero? ¿con qué tipo de receptores actúan?

7. Complete el esquema:



8. Las reacciones exergónicas, ¿se asocian al anabolismo o catabolismo?, ¿y las endergónicas? Explique.

9. Indique a qué molécula corresponde el siguiente esquema, y complete sus grupos funcionales.



10. ¿Cuáles son las formas en que se puede obtener ATP en las células?

11. Esquematice la cadena de transporte de electrones. Indique sus componentes y cómo se genera la energía obtenida en la misma.

12. ¿Por qué se dice que el ciclo de Krebs es anfibiólico?

13. Indique cuáles son las formas de clasificar los alimentos y sus propiedades

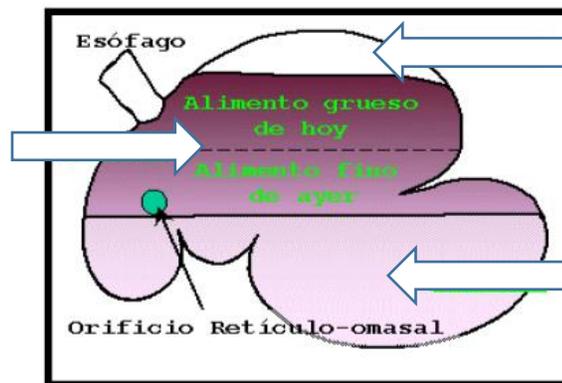
14. ¿Cuáles son las características de la saliva en humanos? ¿y en rumiantes?

15. Indique cuales son los procesos de absorción de glúcidos, lípidos y proteínas.

16. ¿Cómo se clasifican los sistemas digestivos en vertebrados?

17. Describa las diferencias entre el sistema monogástrico y el de aves

18. Para la siguiente imagen del rumen, indique el estado (sólido, líquido, gaseoso) y el contenido de cada una de ellas.



19. ¿Qué son los ácidos grasos volátiles? ¿Cuáles son sus posibles destinos, y por qué son la principal fuente energética de los rumiantes?

20. ¿Cuál es la diferencia entre un rumiante y un pseudo-rumiante?

21. ¿Cuáles son los 3 puntos clave de regulación del metabolismo energético?

22. ¿Cuál es el principal combustible del cerebro? ¿en qué ocasiones no se utiliza? ¿los AG sirven como cerebro? ¿por qué?