



Universidad del sureste
"Pasión por educar"

Materia:

Bioquímica II

Tema:

Cuestionario

Alumno:

María Teresa Castillo Tovilla

Tarea #:

2

Tapachula Chiapas, viernes 5 de marzo del 2021

Cuestionario

1. ¿Qué es el ciclo de la urea? Es una serie de cinco reacciones catalizadas por varias enzimas dominantes.
2. ¿Dónde se da el ciclo de la urea? En los hepatocitos de las células del hígado (mitocondria y citoplasma)
3. ¿Cómo es el ciclo de la urea en los rumiantes? la absorción del nitrógeno puede ser en forma de (Aminoácidos, Ácidos nucleicos, Amoniaco)
4. ¿Dónde se realiza la síntesis en los rumiantes? En el rumen y es hidrolizado por ureasas microbianas
5. ¿Qué sucede en los músculos sintéticos de los rumiantes? Menos del 40% de la urea sintetizada en el ciclo de la urea proviene del catabolismo proteico
6. ¿Qué sucede en el rumen? Mas del 60% de la urea sintetizada en el ciclo de la urea proviene del amoniaco ruminal
7. ¿Qué es la transmisión? Proceso mediante el cual se elimina el nitrógeno de los aminoácidos o Transporte del grupo amino a otro.
8. ¿Qué es la desaminación? Proceso mediante el cual pierde el H³N
9. En la desaminación ¿Para que se utiliza el NADH Y NAD? para la formación de NH₃ e inicie el ciclo de la urea
10. ¿Qué pasa con la primera reacción de la desaminación? el grupo alfa amino es oxida a un grupo imino y los equivalentes reductores son transferidos al NAD o al NADP.
11. ¿Qué pasa con la segunda reacción de la desaminación? es liberado hidrológicamente, formándose 2-oxoacido.
12. ¿Cuál es el propósito principal del ciclo de la urea? es eliminar el amoniaco tóxico de la carrocería.
13. ¿Cuántos ATP se utilizan en el ciclo de Krebs-Henseleit? 4 moléculas de adenosin trifosfato
14. ¿la arginasa es un tipo de enzima? Hidrolasa
15. Enzima del ciclo de la urea que son mitocondriales: ornitina transcarbamoilasa y -1
16. ¿Cuántas reacciones de síntesis mediadas por enzimas se dan en el ciclo de la urea? 2

17. Aminoácido involucrado en el ciclo de la ornitina que aportan un nitrógeno a la estructura química de la urea: Asp
18. Modulador alostérico positivo de la enzima carbamoil fosfatosintetasa: N-Acetilglutamo
19. Es un metabolismo del ciclo de la ures, el cual al hidratarse forma parte del ciclo de Krebs: fumarato
20. ¿Cuál es la enzima clave del ciclo de la urea? Arginasa.