

1. Complete los siguientes conceptos

La _____ es la función vital que hace referencia al conjunto de procesos que permiten a los seres vivos incorporar alimentos del medio y transformarlos para obtener de ellos los _____ que contienen y así adquirir la _____ que requieren en la realización de sus demás funciones vitales, para reparar las partes de su cuerpo que se encuentran dañadas o deterioradas, y para que el organismo pueda crecer y desarrollarse.

2. La energía que requieren las células para realizar todas sus funciones vitales proviene de la degradación o el rompimiento de las moléculas orgánicas que el organismo ha utilizado como alimento. Al realizarse esta degradación se libera energía, es decir, se trata de una reacción exotérmica. Entonces, esta energía se almacena temporalmente en una molécula llamada _____

Escoja la respuesta correcta

3. Es el proceso de reacciones de síntesis, abarca todos aquellos procesos mediante los cuales se sintetizan, fabrican o producen las sustancias que requieren las células para vivir. Se trata de reacciones de síntesis en las que sustancias pequeñas se unen para formar otras de mayor complejidad que son las que constituyen a los seres vivos.

A. Metabolismo
B. Anabolismo
C. Catabolismo
D. Fotosíntesis

4. Conjunto de reacciones de descomposición, abarca aquellos procesos mediante los cuales se degradan las sustancias con el fin de obtener energía para que las células puedan realizar las funciones biológicas que son necesarias para el adecuado funcionamiento del organismo.

A. Metabolismo
B. Anabolismo
C. Catabolismo
D. Fotosíntesis

5. Relacione con una línea las palabras con sus conceptos

Glucolisis.

Los lípidos se convierten en ácidos grasos que se degradan en la mitocondria por una ruta metabólica llamada

Lipólisis

Es la segunda ruta metabólica, es cíclica y ocurre en condiciones aeróbicas, es decir, en presencia de oxígeno y en organismos formados por células eucariotas, ocurre la respiración celular que es un proceso de degradación total. Las dos moléculas de ácido pirúvico ingresan a las mitocondrias de las células y se unen a la coenzima A (CoA).

Gluconeogénesis.

En seres humanos, cuando la glucosa no es utilizada, se almacena en el hígado en forma de un compuesto llamado glucógeno.

Ciclo de Krebs o ciclo del ácido cítrico.

Es la primera ruta metabólica, es lineal y ocurre en el citoplasma de la célula. Consiste en el rompimiento de la glucosa en dos partes, cada una de las cuales se denomina ácido pirúvico