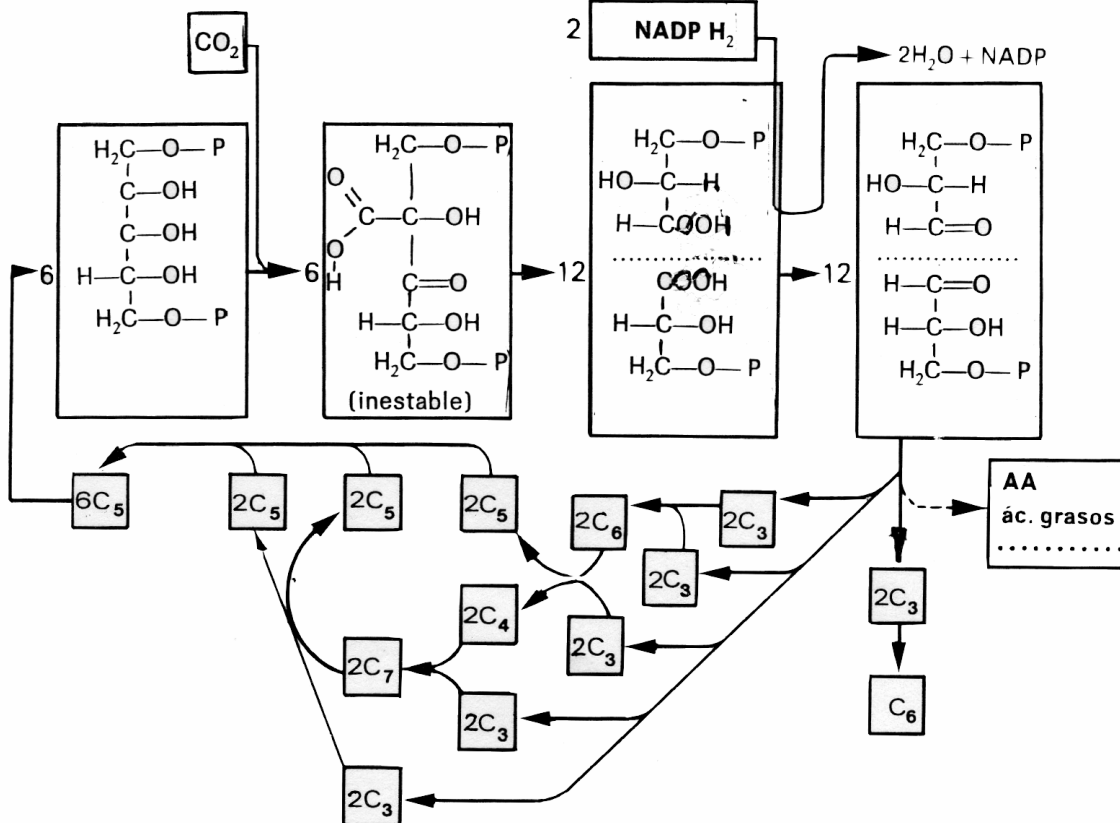


BIOLOGÍA 2º Bachillerato. Recuperación de la 2ª Evaluación. Curso 2006-2007.

1. Haz **una tabla** donde enumeres los principales orgánulos celulares, clasificándolos en energéticos o no energéticos, membranosos o no membranosos y su función principal. .
2. Respecto a la mitosis y la meiosis:
 - Cita las diferentes fases de la mitosis. (1 puntos)
 - ¿Puede la meiosis darse en células haploides? ¿Por qué? (1 puntos)
 - ¿Cuáles son las diferencias fundamentales entre ambos procesos? (2 puntos)
 - ¿Hay apareamiento de cromosomas homólogos en la mitosis? ¿Y en la meiosis? (2 puntos)
 - ¿Cuántas células hijas se obtienen en cada uno de estos procesos? ¿Por qué? (1 puntos)
 - En la mitosis, ¿son idénticos los cromosomas de la célula hija a los de la célula progenitora? ¿Y en la meiosis? ¿Por qué? (2 puntos)
 - ¿Qué es la citocinesis? (1 puntos)
3. Respecto del catabolismo de un **triacilglicérido** en células animales:
 - Indique las cuatro moléculas que se obtienen de su hidrólisis y la localización celular del proceso de hidrólisis (2 puntos)
 - Nombra y explica de forma resumida la ruta metabólica que permite la degradación de las tres moléculas similares obtenidas por hidrólisis y su localización celular a nivel de orgánulo (4 puntos)
 - En la ruta metabólica indicada en el apartado anterior indica qué producto se incorpora al ciclo de Krebs para continuar su degradación y qué dos coenzimas reducidas se obtienen (2 puntos)
 - ¿Qué cantidad de energía se obtiene una vez finalizada el ciclo de Krebs y la fosforilación oxidativa por cada una de las moléculas obtenidas como producto final del proceso mencionado en el segundo apartado (2 puntos)
4. Pon nombre al dibujo esquemático adjunto (1 puntos) ¿En qué estructura celular y en qué parte de la misma sucede el proceso representado (2 puntos) ¿Qué misión cumple en este proceso el compuesto $\text{NADPH} + \text{H}^+$? (1 puntos) ¿Cuál es el nombre completo de dicho compuesto? (1 puntos) ¿De dónde procede habitualmente, cómo se sintetiza? (2 puntos) ¿Qué finalidad tiene la parte de la ruta indicada en la parte inferior del esquema? (1 puntos) ¿Cuántas moléculas de CO_2 han de incorporarse para que el dibujo esté ajustado? (1 punto) ¿Sobre qué molécula se incorpora el CO_2 ? (1 punto)



5. Explica, ayudándote de un esquema, la estructura general de las bacterias. (4 puntos) Explica detalladamente la estructura de la pared celular bacteriana. (2 puntos) ¿Qué dos grandes grupos de bacterias se diferencian por la estructura de su pared? (1 punto) ¿En qué consiste esa diferencia? (1 punto) ¿Tienen las bacterias reproducción sexual? (2 puntos)