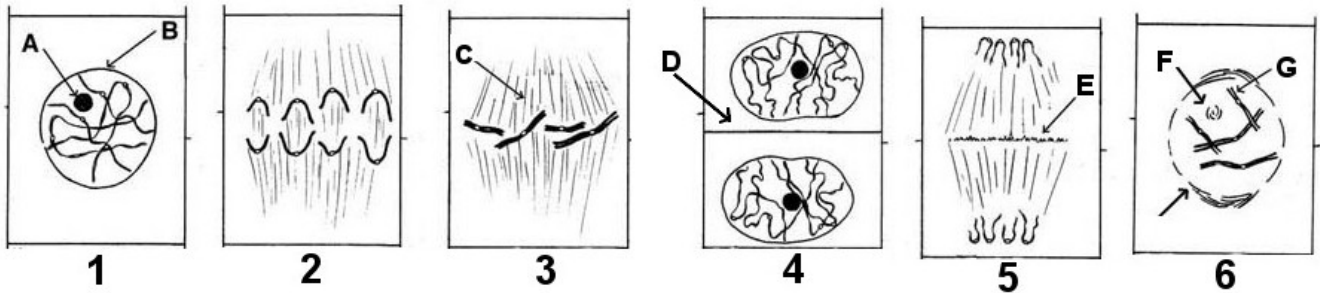


BIOLOGÍA 2º Bachillerato. Recuperación de la 2ª Evaluación. Curso 2009-2010.

El alumno/a responderá las preguntas de UNA SOLA opción, sin mezclar preguntas de ambas. Las preguntas pueden responderse en cualquier orden, siempre y cuando toda la pregunta se conteste de forma continua, sin cortes. Pueden quedarse la hoja de examen.

1.- Observa la imagen contigua. Indica qué representa en su conjunto y **cada una** de las partes señaladas. Ordénalas. ¿Están representadas células animales o vegetales? ¿Porqué?



2.- ¿Cuánta energía se obtiene de la oxidación completa de un triglicérido formado por glicerol y tres ácidos grasos saturados de 14 carbonos cada uno? Explica tus operaciones paso a paso, indicando en cada momento qué energía se obtiene y en qué proceso.

3. - Explica **detalladamente** qué función desempeñan en la fotosíntesis:

- Ribulosa 1-5 di-fosfato carboxilasa/oxidasa
- ATP sintetasa
- Fotosistema II
- NADP reductasa

4.- El color de pelo rojo es recesivo frente al color de pelo castaño y el color de los ojos azules es también recesivo con respecto al color de ojos marrones. Un hombre de pelo castaño y ojos marrones y una mujer de pelo castaño y ojos azules tuvieron dos hijos: uno de pelo castaño y ojos azules y otro pelirrojo, de ojos marrones. Indicar RAZONADAMENTE el genotipo de los padres y de los hijos.

5.- Los rábanos pueden ser de color rojo (VV), blanco (BB) o morado (VB) y su forma puede ser larga (LL), redonda (OO) u ovalada (LO).

Si la transmisión de este carácter sigue las leyes de Mendel, ¿qué resultados (proporciones genotípicas y fenotípicas) podemos esperar en F1 y F2 si cruzamos rábanos rojos y redondos con rábanos largos y blancos? Justifica la respuesta.