a) ¿ Qué es el ciclo celular?

El ciclo celular (también llamado ciclo de división celular) es una secuencia de sucesos que conducen primeramente al crecimiento de la célula

b) ¿Porque es importante que sea regulado?

Porque en el ciclo celular cada fase del ciclo celular incluye al menos un punto de control en el que se verifica la realización correcta de procesos.

c) ¿Qué diferencias hay entre interface y mitosis?

En la interface, la célula se prepara para la mitosis. Además, completa los organelos que necesita para que esta célula esté completamente madura, puesto que acaba de salir de una división previa.   
La mitosis es la división celular en sí. En la que la célula se divide en dos células genéticamente iguales.

d) ¿cuál es el periodo más largo dentro de la vida celular?

La Interfase, específicamente el período Gaps1 en comparación con las fases S(Síntesis) que dura de 6 a 8 hrs y la fase Gaps2 que dura de 3 a 4 hrs, la fase Gaps1tiene una duración de 6 a 12 hrs. Es el más largo del ciclo celular porque en este proceso tiene lugar la síntesis de Proteínas, ARN, la célula duplica su tamaño y masa debido a los procesos de síntesis que ocurren en ella. Se duplican los organelos subcelulares.

e) ¿Que organelo celular es el responsable del ciclo celular?

El núcleo

f) ¿Qué resulta de la mitosis?

La mitosis trae como consecuencia la formación de dos células hijas que son idénticas entre sí a la célula madre que les dio origen.