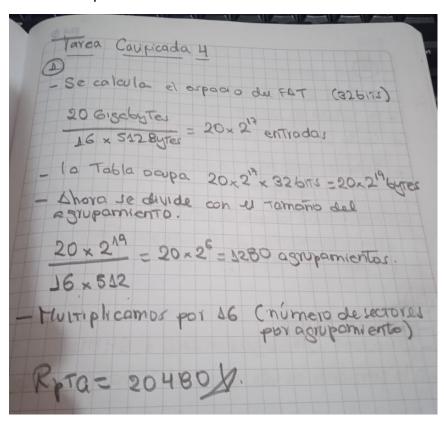
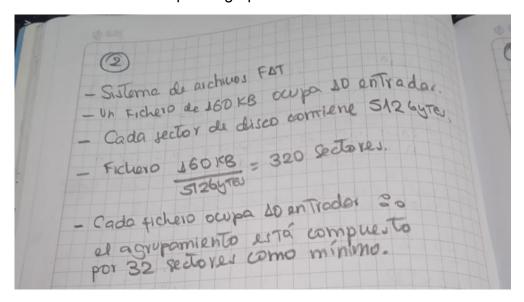
TAREA CALIFICADA 4

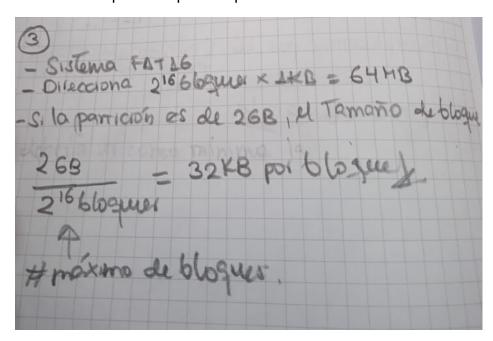
1. Disponemos de un disco duro de 20 GB de capacidad. Hay establecida sobre él, una única partición que contiene un sistema de ficheros del tipo FAT32 en el que cada agrupamiento (cluster) consta de 16 sectores de 512 bytes cada uno. ¿Cuántos sectores del disco se necesitarán para almacenar cada copia la FAT? Razona tu respuesta.



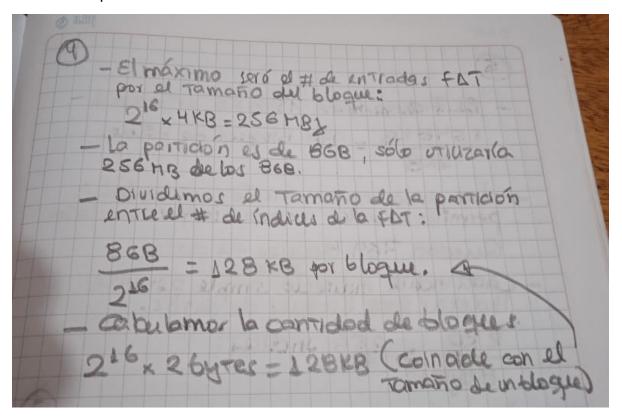
2. Tenemos un sistema de ficheros tipo FAT sobre el que hay almacenado un fichero de 160 Kbyte. Sabemos que para dicho fichero se emplean 10 entradas de la FAT y que cada sector del disco contiene 512 bytes. ¿Cuantos sectores como mínimo forman cada bloque o agrupamiento en dicho sistema?



3. Se dispone de una partición de disco con sistema de ficheros basado en FAT16. Si el tamaño de bloque es de 1KB, ¿cuantos KB de dicha partición podrán direccionarse como máximo? Si la partición resulta tener un tamaño de 2GB, ¿Qué tamaño debería como mínimo tener el bloque para poder direccionarla partición por completo?



4. Se dispone de una partición de disco con sistema de ficheros basado en FAT16. A la hora de ponerle formato el usuario especifica que los bloques sean de tamaño 4Kbytes ¿Cuantos Kbyte teóricamente podrán direccionarse como máximo? Si la partición resulta tener un tamaño de 8Gbytes, ¿consideras adecuado el tamaño de bloque escogido por el usuario? Justifica la respuesta. En caso de que no estés de acuerdo propón un tamaño de bloque e indica en cuántos de esos bloques se almacena la FAT.



5. Considera un sistema de ficheros basado en nodos-i, en el que cada nodo-i contiene cinco índices directos, tres indirectos simples, dos indirectos dobles y uno indirecto triple. Si el tamaño de un bloque de datos es de 2 Kbyte y para referenciar a un bloque se utilizan 64 bits, ¿cuantos bloques de disco almacenaran enlaces para un fichero que contiene 1548 Kbyte de datos?

