*¿Qué es una solución? Depende por completo del cliente.*

Michael Atiyah (Matemático británico nacido en 1929)

**3º de ESO. Examen de matemáticas académicas. 11.11.2017.**

1. **(2 puntos)** Tengo un pendrive o memoria USB de 2 GB (1 GB= MB) de capacidad, para almacenar ficheros de video, música y fotos. En este momento los videos me ocupan 512 MB, la música 256 y las fotos 640.

a) Expresa mediante fracciones irreducibles el espacio que ocupa en el disco cada tipo de archivo y el espacio disponible.

b) He descargado un programa que ocupa la quinta parte del espacio disponible. ¿Qué fracción del espacio queda libre ahora?

Quedarán libres cuatro quintas partes de lo que estaba libre antes, es decir,

2. **(2 puntos)** En un centro educativo dos de cada tres alumnos son mujeres. Obtienen el título cuatro de cada cinco mujeres y tres de cada cuatro hombres. Calcula razonadamente la proporción del alumnado que obtiene el título.

Los que obtienen el título son la suma de las mujeres que lo obtienen (cuatro quintos de dos tercios) y los hombres (tres cuartos de un tercio) es decir,

3. **(6 puntos)** Opera y simplifica expresando el resultado de todas las formas que conozcas: