# Sesión 2

# Tipos básicos y operadores

## Actividades a realizar en casa

### Actividad: Resolución de problemas.

Resolved los siguientes problemas de la relación I. Recordad que antes del domingo por la noche hay que subir las soluciones a decsai.ugr.es, tal y como se explica en la página 2. Debe subir un fichero llamado sesion2.zip que incluya todos los ficheros cpp (pero no los .exe).

- Obligatorios:
  - 5 (Población de China)
  - 16 (Segundos entre dos instantes)
  - 8 (Fabricante)
  - 9 (Intercambiar dos variables)
  - 10 (Media aritmética y desviación típica)
- Opcionales: 14 (Pinta dígitos)

#### Actividades de Ampliación



Recordad los conceptos de combinación y permutación, que irán apareciendo recurrentemente a lo largo de la carrera. Consultad, por ejemplo, la siguiente web, para una introducción básica a los conceptos:

http://www.disfrutalasmatematicas.com/combinatoria/combinaciones-permutaciones.html

Si por ejemplo queremos ver las posibles combinaciones (con repetición e importando el orden) de dos elementos (0 y 1) en 4 posiciones de memoria (4 bits) obtenemos un total de  $2^4=16$  posibilidades: 0000, 0001, 0010,  $\cdots$ , 1111. Ejecutad el siguiente applet para ver las combinaciones resultantes:

http://dm.udc.es/elearning/Applets/Combinatoria/index.html