

Apellidos .....

Nombre .....

Instrucciones para la realización del examen:

- El alumno debe entregar una carpeta con las soluciones al examen. El nombre de la carpeta debe estar formado por el número de lista seguido de las iniciales. Por ejemplo, Facundo Romuedo Piladro que es el número 8 de la lista entregaría una carpeta con nombre **Ex08frp**.
- Los ficheros o carpetas correspondientes a las soluciones se deben nombrar igual que la carpeta junto con el número del ejercicio, por ejemplo **Ex08frp1.java**, **Ex08frp2.java**, etc. en caso de ficheros o **Ex08frp1**, **Ex08frp2**, etc. en caso de carpetas.
- En cada programa se deben incluir comentarios con el nombre completo del alumno, el curso, la fecha y el turno.

1. Realiza un programa que calcule los litros que caben en una pecera a partir de sus dimensiones (ancho, alto y largo en centímetros). Tanto los datos introducidos como el resultado pueden contener decimales.
2. Escribe un programa que genere la nómina (bien desglosada) de un empleado según las siguientes condiciones:
  - a) Se pregunta el cargo del empleado (1- Prog. junior, 2 – Prog. senior, 3 – Analista), los días que ha estado de viaje visitando clientes durante el mes y su estado civil (1 – Soltero, 2- Casado)
  - b) El sueldo base según el cargo es de 950, 1200 y 1600 euros según si se trata de un prog. junior, un prog. senior o un analista respectivamente.
  - c) Por cada día de viaje visitando clientes se pagan 30 euros, además de un 3% del sueldo base.
  - d) Al sueldo neto hay que restarle el IRPF, que será de un 25% en caso de estar soltero y un 20% en caso de estar casado.
3. Realiza un programa que calcule las horas y los minutos transcurridos entre dos horas de un día. No se tendrán en cuenta los segundos. Se da por hecho que el usuario introduce los datos correctamente y que la segunda hora es posterior a la primera.

Ejemplo:

Primera hora

Hora: 19

Minuto: 10

Segunda hora.

Hora: 20

Minuto: 15

Entre las 19:10h y las 20:15 horas hay 1 hora/s y 15 minuto/s.

4. Escribe un programa que pida un número entero (como máximo de 5 cifras) y a continuación un dígito y que luego nos diga en qué posición del número se encuentra el dígito, contando de izquierda a derecha y empezando por 1.

Ejemplo:

Por favor, introduzca un número entero con 5 dígitos como máximo: 3067

Introduzca un dígito: 6.

El 6 está en la posición 3.