



**Examen Escrito Febrero (60 % de la nota final)**

Tiempo: dos horas y media.

**IMPORTANTE:** Los algoritmos han de ir correctamente explicados.

1. (2 puntos) Hacer una función para sumar las  $k$  cifras menos significativas de dos números enteros positivos recibidos como argumento. La función recibirá tres argumentos enteros positivos dos de ellos serán los números y un tercero que será el número de cifras a sumar  $k$ . Si el número de cifras  $k$  fuese mayor que el número de cifras de alguno de los operandos se sumará el número completo. Hacer un pequeño programa principal que ilustre como se utiliza la función realizada. Por ejemplo si los dos números son: 1284 y 54670 y  $k = 3$ , el resultado será 954 si con los mismos números  $k = 2$  el resultado es 54.  

$\begin{array}{r} 210 \\ 01234 \end{array}$

2. (2 puntos) Hacer una función que reciba un vector de números enteros positivos y que devuelva una lista simplemente enlazada donde cada nodo tenga un elemento del vector en el mismo orden que el vector. Hacer un pequeño programa principal que ilustre como se usa la función.

```
struct Nodo{  
    int info;  
    struct Nodo *sig;  
};
```

3. (2 puntos) Hacer una función para calcular el producto de dos matrices A y B, suponiendo que A tiene m filas y n columnas y B tiene n filas y m columnas. Hacer un pequeño programa principal que ilustre como se usa la función.