

## ***Esercitazione test finale.***

### **Esercizio 1**

Scrivere una funzione che riceva in ingresso un numero float corrispondente al prezzo iniziale di un articolo e un numero intero  $s$  rappresentante il valore percentuale di sconto (cioè, se ad esempio  $s = 20$ , significa che all'articolo si applica lo sconto del 20%) e restituisca il prezzo.

### **Esercizio 2**

Scrivere una funzione che riceva in ingresso le coordinate  $x, y$  di due punti del piano cartesiano e restituisca la loro distanza. Scrivere successivamente un programma che richieda in input le coordinate di un punto A e ne visualizzi la distanza dal punto B (5, 3) utilizzando la funzione indicata.

### **Esercizio 3 (\*)**

Scrivere una funzione che dato un importo di denaro iniziale, un interesse annuo e un numero di anni permette di calcolare l'importo di denaro accresciuto degli interessi dopo il numero di anni passati.

### **Esercizio 4**

Scrivere un programma in C che legge un vettore di interi di dimensione fissata e ne stampa la somma

### **Esercizio 5**

Scrivere un programma in C che legge un vettore di interi di dimensione fissata, inverte il vettore e lo stampa.

### **Esercizio 6**

Memorizzare in un array di 12 posizioni i primi numeri della serie di Fibonacci, in cui ogni numero è dato dalla somma dei precedenti e i primi due numeri sono 0 e 1.

### **Esercizio 7(\*)**

Leggere un array di 5 numeri naturali, calcolare il massimo divisore primo di ogni numero memorizzato nell'array; memorizza questi divisori primi in un altro array, in fine stampa il più grande divisore primo tra quelli memorizzati nel secondo array.

### **Esercizio 8 (\*)**

Scrivere una funzione in grado di scambiare il contenuto di due variabili intere passate come parametri

