

Fondamenti di Informatica L-A – Prova Pratica del 4 Dicembre 2001

1. Si realizzi un programma nel linguaggio C che, data una sequenza di 8 interi da standard input, facendo uso di una funzione di nome f, calcoli i quadrati degli elementi della sequenza che hanno valore pari. Dopo aver chiamato la funzione f, il programma dovrà stampare i valori calcolati da f e terminare.

Fondamenti di Informatica L-A – Prova Pratica del 4 Dicembre 2001

2. Si realizzi un programma nel linguaggio C che, dato un vettore di 8 stringhe da standard input, facendo uso di una funzione di nome f, calcoli la media delle lunghezze delle stringhe di lunghezza dispari. Una volta chiamata la funzione f, il programma dovrà stampare il risultato prodotto da f, e terminare.

Fondamenti di Informatica L-A – Prova Pratica del 4 Dicembre 2001

3. Si realizzi un programma nel linguaggio C che, data una sequenza di 8 reali da standard input, facendo uso di una funzione di nome f, sommi tutti gli elementi della sequenza **che hanno la parte intera uguale alla parte intera dell'ultimo elemento** della sequenza. Una volta chiamata la funzione f, il programma dovrà stampare il valore da essa calcolato e poi terminare.

[Suggerimento: la parte intera di un reale X si ottiene applicando il casting di tipo intero a X:
`(int)X`]

Fondamenti di Informatica L-A – Prova Pratica del 4 Dicembre 2001

4. Si realizzi un programma nel linguaggio C che, data una sequenza di 10 reali da standard input, facendo uso di una funzione di nome f, individui e sommi tutti gli elementi della sequenza che hanno la parte frazionaria (costituita dalle cifre dopo la virgola) minore della parte frazionaria dell'ultimo elemento della sequenza. Una volta chiamata la funzione f, il programma dovrà stampare il valore da essa calcolato e poi terminare. [Suggerimento: la parte intera di un reale X si ottiene applicando il casting di tipo intero a X: `(int)X`]

Fondamenti di Informatica L-A – Prova Pratica del 4 Dicembre 2001

5. Si realizzi un programma nel linguaggio C che, data una sequenza di 10 interi da standard input, facendo uso di una funzione di nome f, calcoli il sottoinsieme degli elementi della sequenza che hanno valore diverso dall'ultimo elemento della sequenza. Dopo aver chiamato la funzione f, il programma dovrà stampare i valori calcolati da f e terminare.