

**Corso di Laurea in Matematica
Insegnamento di Informatica
Prova in Itinere 1**

a. Dati i seguenti problemi, per ognuno si realizzi il flow-chart di un possibile algoritmo risolutivo e se ne dia una descrizione in linguaggio lineare

1. Dati in input k numeri interi restituire il numero dei numeri pari.
2. Stampare la media aritmetica di una lista di numeri ricevuta in input.
3. Stampare il fattoriale di un numero ricevuto in input, usando un algoritmo iterativo.
4. Leggere una sequenza di numeri positivi e ad ogni numero letto stamparne la somma progressiva. Il programma termina quando si introduce un numero minore o uguale a zero.
5. Leggere 5 numeri e stampare il maggiore tra essi, la loro media e la radice quadrata della somma.

b. Discutere i concetti relativi alla rappresentazione dei dati in un computer