



**I Quadrimestre – Verifica di TPSIT
valida per lo scritto
Classe 4 D – 24 Ottobre 2017
Tempo: 50 min.**

1) Si scriva un programma in linguaggio C per poter analizzare una sequenza di numeri. Dati N numeri interi letti da tastiera si vogliono calcolare e stampare su schermo diversi risultati:

- a) quanti sono i numeri positivi e quanti sono negativi;
- b) quanti sono i numeri multipli di un numero X inserito da tastiera;
- c) se la sequenza dei numeri inseriti è crescente, decrescente oppure né crescente né decrescente.

Suggerimento: una sequenza è crescente se ogni numero è maggiore del precedente, decrescente se ogni numero è minore del precedente, né crescente né decrescente in tutti gli altri casi. [4 punti (1,1,1,1)]

2) Scrivere un metodo in linguaggio C che dato un elenco (array) di valori float restituisca il valore minimo, il valore massimo e la media. [2 punti (0.5,0.5,1)]

3) Scrivere un metodo in linguaggio C, con il seguente prototipo

```
int pos_first_occurrence(char *string, char car);
```

che riceve in ingresso una stringa e un carattere e restituisce la posizione della prima occorrenza del carattere nella stringa, se c'è. [2 punti (1,1)]

4) Dire cosa stampa il seguente frammento di codice in C. [1 punto (0.25,0.25,0.25,0.25)]

```
int x = 15, y = 11, *p, *q;  
p = &x;  
q = &y;  
  
*p = *p + y;  
y = x * (*p);  
x = (*q) + y;  
printf("\n%d, %d, %d, %d\r\n", x, y, (*p), (*q));
```