## ARRAY E FUNZIONI C++

| Nome e Cognome: . |  |  |  |
|-------------------|--|--|--|
| <u> </u>          |  |  |  |
| Data o Classo     |  |  |  |

## **SEZIONE A**

Nello stesso programma, svolgi i seguenti punti, commentando le varie sezioni:

- 1. (1 point) Crea un array di interi di dimensione data dall'utente e riempilo con numeri dati in input
- 2. (1 point) Stampa l'array
- 3. (2 points) Calcola la media dei valori contenuti nell'array
- 4. (2 points) Crea un nuovo array in cui copi gli elementi dell'array originale che sono superiori alla media dei valori dell'array originale
- 5. (2 points) Scrivi una funzione che, preso in input un array, stampa a video quanti numeri pari e quanti numeri dispari sono presenti al suo interno
- 6. (2 points) Crea una matrice quadrata (numero colonne = numero righe) e stampala a video

| Question: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Total |
|-----------|---|---|---|---|---|---|-------|
| Points:   | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10    |
| Score:    |   |   |   |   |   |   |       |

## **SEZIONE B**

In alternativa, sviluppa il codice a funzioni con le matrici seguendo i seguenti punti:

- 7. (2 points) Funzione che carica valori casuali nella matrice
- 8. (2 points) Funzione che visualizza la matrice in maniera ordinata
- 9. (2 points) Funzione che stampa il totale di una colonna e di una riga k
- 10. (2 points) Funzione che stampa la diagonale secondaria della matrice
- $11.\ (2\ \mathrm{points})\ \mathrm{Funzione}$ che calcola la media della matrice

| Question: | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Total |
|-----------|---|---|---|----|----|-------|
| Points:   | 2 | 2 | 2 | 2  | 2  | 10    |
| Score:    |   |   |   |    |    |       |