

COMPITI ESTIVI A.S.2019-2020

CLASSE 4ASA

- Ripassare tutti i concetti riguardanti il linguaggio C++ :
 - sul libro Capitolo A1 (da pag. 2)
 - sul libro Capitolo A2 (da pag. 38)
 - nel blog dell'insegnante , nella sezione LINGUAGGIO C-MATERIALE SUL LINGUAGGIO C++ le dispense :
 - Funzioni matematiche in C++
 - Output formatting
- Eseguire i seguenti esercizi utilizzando il linguaggio C++ :

1. **ES. 8 pag. 68**
2. **Es. 11 pag. 68**
3. **ES. 27 pag. 69**
4. **ES. 46 pag. 70**
5. **ES. 48 pag. 70**

6. Semplice Calcolatrice

Si scriva un programma in linguaggio C capace di compiere le 4 operazioni (somma, sottrazione, moltiplicazione e divisione) tra due numeri reali inseriti da tastiera. Dopo che sono stati inseriti i due numeri, detti A e B, il programma dovrà visualizzare i quattro valori $A+B$, $A-B$, $A*B$, A/B (verificando che B sia diverso da 0).

7. Calcolo di aree

Si scriva un programma in linguaggio C che, dato un numero reale D immesso da tastiera, calcoli e stampi, in base alla scelta dell'utente:

1. l'area del quadrato di lato D
2. l'area del cerchio di diametro D
3. l'area del triangolo equilatero di lato D

8. Giudizio

Nell'ambito di una data disciplina, uno studente effettua N verifiche (con N chiesto in input) e ottiene, per ciascuna di esse, un voto espresso con un numero intero. Alla fine dell'anno, l'insegnante determina la media aritmetica dei tre voti (la media è in generale un numero reale) e formula un giudizio sulla base delle seguenti regole:

Valore della media	Giudizio espresso
$M < 4.5$	Gravemente insufficiente
$4.5 \leq M < 6.0$	Insufficiente
$6.0 \leq M < 7.5$	Sufficiente
$M \geq 7.5$	Buono

Scrivere un programma che richieda l'inserimento da tastiera dei voti e, dopo averne determinato la media, mostri il giudizio corrispondente.

9. Quadrati

Scrivi un programma che acquisisca un numero intero compreso tra 100 e 300 (il programma deve richiedere l'input fino a quando l'utente non inserisce un numero valido) e quindi visualizzi in output tutti i numeri, tra 0 e il numero inserito, che sono dei quadrati perfetti.

ES: inserendo 150 l'output dovrà essere 1 4 9 16 25 36 49 64 81 100 121 144

10. Dispari

Scrivere un programma che data in input una sequenza di numeri terminata da 0 (zero) conti e stampi il numero di valori dispari.

Meda, 9 giugno 2020

La Docente

Prof.ssa *Emanuela Lucano*