ESERCIZI

CLASSI 2c-2d

23 SETTEMBRE 2014

Nella cartella **"lettura"** sono disponibili le soluzioni degli esercizi assegnati a casa e dei seguenti problemi proposti.

Ora risolvi i seguenti esercizi.

- 1. Scrivi un programma che, lette le tre dimensioni di un parallelepipedo rettangolo (2 lati di base e l'altezza) calcoli: superficie laterale, superficie di base, superficie totale e volume del solido. Rappresenta il diagramma di flusso del tuo algoritmo.
- Spiega, riga per riga, a cosa servono le varie istruzioni riportate in questo programma e che funzione hanno. Determinare quali sono istruzioni di input, quali istruzioni di output. Quindi fai un diagramma di flusso del programma seguente.

```
#include <iostream>
#include <cmath>
using namespace std;
int main(){
   float a:
   cout << "Inserire un numero: ":</pre>
   cin >> a;
   if(a > 0){
     cout << " Il numero è positivo" << endl;</pre>
   else{
     cout << " Il numero è negativo" << endl:</pre>
     cout << " Ora calcolo il valore assoluto " << endl:</pre>
     cout << " Il valore assoluto è : " << a << endl:
   }
   system("pause");
   return 0:
```

- 3. Il pollice è un'unità di misura corrispondente a 2.54 cm . Scrivi un programma che letta una misura in pollici da tastiera la converta in centimetri.
- 4. Modifica il programma precedente: l'utente dovrà inserire il numero ed il programma lo acquisirà. Quindi il programma chiederà l'unità di misura di tale numero ("c" per centimetri ed "p" per pollici) e lo convertirà nell'alta unità.
- Crea un programma che chieda il nome dell'utente, dia un messaggio di benvenuto e che chieda di quanti numeri calcolare la somma. Il programma leggerà con un ciclo i numeri richiesti e ne stamperà al temine della sequenza la loro somma.
- Modificare il programma precedente stampando media, valore della somma, del massimo e del minimo.

ESERCIZI

CLASSI 2c-2d

23 SETTEMBRE 2014

Nella cartella **"lettura"** sono disponibili le soluzioni degli esercizi assegnati a casa e dei seguenti problemi proposti.

Ora risolvi i seguenti esercizi.

- 7. Scrivi un programma che, lette le tre dimensioni di un parallelepipedo rettangolo (2 lati di base e l'altezza) calcoli: superficie laterale, superficie di base, superficie totale e volume del solido. Rappresenta il diagramma di flusso del tuo algoritmo.
- 8. **Spiega**, riga per riga, a cosa servono le varie istruzioni riportate in questo programma e che funzione hanno. Determinare quali sono istruzioni di input, quali istruzioni di output. Quindi fai un **diagramma di flusso** del programma seguente.

```
#include <iostream>
#include <cmath>
using namespace std;
int main(){
   float a:
   cout << "Inserire un numero: ":</pre>
   cin >> a:
   if(a > 0){
     cout << " Il numero è positivo" << endl;</pre>
   else{
     cout << " Il numero è negativo" << endl:</pre>
     cout << " Ora calcolo il valore assoluto " << endl:</pre>
     cout << " Il valore assoluto è : " << a << endl:
   }
   system("pause");
   return 0:
```

- 9. Il pollice è un'unità di misura corrispondente a 2.54 cm . Scrivi un programma che letta una misura in pollici da tastiera la converta in centimetri.
- Modifica il programma precedente: l'utente dovrà inserire il numero ed il programma lo acquisirà. Quindi il programma chiederà l'unità di misura di tale numero ("c" per centimetri ed "p" per pollici) e lo convertirà nell'alta unità.
- 11. Crea un programma che chieda il nome dell'utente, dia un messaggio di benvenuto e che chieda di quanti numeri calcolare la somma. Il programma leggerà con un ciclo i numeri richiesti e ne stamperà al temine della sequenza la loro somma.
- Modificare il programma precedente stampando media, valore della somma, del massimo e del minimo.