

Pagina 424

esercizio 4:

Calcola l'area di un trapezio avendo in input le basi e l'altezza

```
#include <iostream>
#include <cmath>
using namespace std;
int main()
{
    float b1,b2,alt;
    cout << "inserisci la base 1" << endl;
    cin >> b1;
    cout << "inserisci la base 2" << endl;
    cin >> b2;
    cout << "inserisci l'altezza" << endl;
    cin >> alt;
    cout << "calcolo l'area" << endl;
    float area = ((b1+b2)*alt)/2;
    cout << "area " << area << endl;
    return 0;
}
```

Equivalente in Python:

```
from numpy import number
b1 = float(input("inserisci la base 1"))
b2 = float(input("inserisci la base 2"))
alt = float(input("inserisci l'altezza"))
#calcolo l'area
area = ((b1+b2)*alt)/2
```

Pagina 432:

Esercizio 4:

```
#include <iostream>
int main() {
    int i = 0;
    for (i = 0; i < 8; i++) {
        std::cout << "2*" << i << std::endl;
        std::cout << 2 * i << std::endl;
    }
    return 0;
}
```

Equivalente in python:

```
import stdin
def main():
    i = 0
    for i in range(8):
        stdin.print('2*' + str(i))
        stdin.print(2 * i)
    return 0
```

Esercizio 6:

Calcola il numero precedente e il numero successivo di un numero in input.

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main() {
    float numero;
    cout << "Inserisci a numero: ";
    cin >> numero;
    float precedente = numero - 1;
    float successivo = numero + 1;
    cout << "Precedente: " << precedente << endl;
    cout << "successivo: " << successivo << endl;
    return 0;
}
```

Equivalente in Python:

```
number = float(input("inserisci un numero"))
def calculateThePreviousAndTheNextNumber(number):
    previousNumber = number - 1
    nextNumber = number + 1
    return previousNumber, nextNumber
```

Esercizio 8:

Leggi tre numeri corrispondenti a ore minuti e secondi e calcolane il valore totale in secondi.

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
    int da_ore, da_minuti, da_secondi, totale;
    cout << "Questa funzione converte un dato numero di Giorni, Ore e
```

```

Minuti in Secondi." << endl;
    cout << "Inserisci il numero di ore: ";
    cin >> da_ore;
    cout << "Inserisci il numero di minuti: ";
    cin >> da_minuti;
    cout << "Inserisci il numero di secondi: ";
    cin >> da_secondi;
    totale = da_ore * 3600 + da_minuti * 60 + da_secondi;
    cout << totale << endl;
    return 0;
}

```

Equivalente in Python:

```

def calcola_secondi():
    print("Questa funzione converte un dato numero di Giorni, Ore e Minuti
in Secondi.")
    da_ore = int(input("Inserisci il numero di ore: ")) * 3600
    da_minuti = int(input("Inserisci il numero di minuti: ")) * 60
    da_secondi = int(input("Inserisci il numero di secondi: "))
    totale = da_ore + da_minuti + da_secondi
    print(totale)
calcola_secondi()

```

Esercizio 15:

Calcola l'ammontare di una bolletta a partire dal numero di scatti, il numero di scatti nella bolletta precedente, il costo di uno scatto e un canone fisso.

```

#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
    int scatti_cont, scatti_ex, costo_scatto, canone;
    cout << "Inserisci il numero di scatti del contatore: ";
    cin >> scatti_cont;
    cout << "Inserisci il numero di sulla bolletta precedente: ";
    cin >> scatti_ex;
    cout << "Inserisci il costo di uno scatto: ";
    cin >> costo_scatto;
    cout << "Inserisci la tassa: ";
    cin >> canone;
    int boll = (scatti_cont + scatti_ex) * costo_scatto + canone;
    cout << "La bolletta è di: " << boll;
    return 0;
}

```

Equivalente in Python:

```
scatti_cont = float(input("Inserisci il numero di scatti del contatore:
"))
scatti_ex = float(input("Inserisci il numero di sulla bolletta precedente:
"))
costo_scatto = float(input("Inserisci il costo di uno scatto: "))
canone = float(input("Inserisci la tassa: "))
def bolletta(scatti_cont, scatti_ex, costo_scatto, canone):
    boll = (scatti_cont + scatti_ex) * costo_scatto + canone
    print("La bolletta è di:", boll)
```