

Esercizi per C++ - Espressioni

Includere la seguente sintassi sopra alla funzione principale

```
#include <iostream>

using namespace std;
```

Eseguire gli esercizi a mente e verificare poi il risultato in un programma adatto ([Link al compilatore online](#)).

Espressioni con operatori di suffisso

//Esercizio sugli operatori di incremento e decremento (suffisso)

```
1.  int main(){
    int a = 0;
    int b = 32;
    cout << (a++);    //?
    cout << (b - -)    //?
}
```

//Esercizio sulla differenza fra l'incremento a destra o a sinistra (suffisso e prefisso)

```
2.  int main(){
    int a = 0;
    int b=0;
    //Operatore di incremento suffisso
    cout << a++;

    //Operatore di incremento prefisso
    cout << ++b;
    cout << b;
}
```

//Esercizio sull'operatore di negazione logica

```
3.  int main(){
    int a = 0;
    a = !a;
    cout << a;        //?
}
```

//Negazione logica di vari tipi di variabile

```
4.  Int main(){
    bol = true;
    int a = 5;
    int b = 0;
    cout << ! bol;    //?
    cout << ! a;      //?
    cout << ! b;      //?
}
```

```
5.  int main(){
    int a = 0;
    int b = 0;

    bool bol1 = !(++a);
    bool bol2 = !(b++);
    cout << "bol1:" << bol1 << '\n';
    cout << "bol2:" << bol2 << '\n';
}
```

//Operatore di valore e operatore negativo

```
6.  int main(){
    int a = 6;
    int b = 5;
    cout << +a;        //?
    cout << -b;        //?
}
```

```
7.  Int main(){
    int a = 97;
    float b = 1.97;

    cout << "---- Esercizio sull'operatore di cast ----" << '\n';
    cout << a << "\t-- cast char -->\t" << (char)a << '\n';
    cout << b << "\t-- cast int -->\t" << (int)b << '\n';
    cout << b << "\t-- cast int -->\t" << (int)b << '\n';
    cout << a << "\t-- cast bool -->\t" << (bool)a << '\n';
}
```

```
8.  int main(){
    int a = 97;
    float b = 1.97;
    bool bol = 1;

    cout << "---- Esercizio sull'operatore di dimensione ----" << '\n';
    cout << "a" << "\tmisura\t" << sizeof(a) << " byte" << '\n';
    cout << "b" << "\tmisura\t" << sizeof(b) << " byte" << '\n';
    cout << "bool" << "\tmisura\t" << sizeof(bol) << " byte" << '\n';
}
```

