

## Esercizio 1 (quanti numeri compresi tra 40 e 70 tra 100 numeri casuali):

Creare un programma che generi in modo casuale 100 numeri compresi tra 1 e 100. Il programma deve contare quanti di questi numeri sono compresi tra 40 e 70.

**(ATTENZIONE!** Questa richiesta si traduce all'interno del programma con due condizioni separate dal connettivo "e", e cioè:

il numero estratto deve essere <sup>1^ condizione</sup> maggiore di 40 **e (anche)** <sup>2^ condizione</sup> minore di 70

**N.B.:** *il connettivo "e" da origine ad una proposizione vera quando **tutte** le condizioni sono vere).*

Codice:

```
#include <cstdlib>
#include <iostream>
#include <cmath>
```

```
using namespace std;
```

```
int main(int argc, char *argv[])
{
```

```
    int estratto=0, contanum=0;
```

```
    for(int c=0; c<100; c++)
```

```
    {
        estratto=rand()%100+1; /* rand() genera un numero casuale mentre %
        restituisce il resto della divisione per 100 (il resto e' un
        numero compreso tra 0 e 99, per questo motivo alla formula è
        stato aggiunto +1)*/
```

```
        cout<<estratto<<endl;
```

```
        if(estratto>=40 && estratto<=70)/* con && devono essere vere tutte le
        condizioni presenti all'interno delle parentesi*/
```

```
            contanum++;
```

```
    }
    cout<< "I numeri compresi tra 40 e 70 sono " <<contanum<<endl;
```

```
    system("PAUSE");
```

```
    return EXIT_SUCCESS;
```

```
}
```