

## Unguided

1. Buatlah program yang menerima input-an dua buah bilangan betipe float, kemudian memberikan output-an hasil penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian dari dua bilangan tersebut.

Jawaban:

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main() {
    float bil1, bil2;

    cout << "Masukkan bilangan pertama: ";
    cin >> bil1;
    cout << "Masukkan bilangan kedua: ";
    cin >> bil2;

    //operasi aritmatika
    float penjumlahan = bil1 + bil2;
    float pengurangan = bil1 - bil2;
    float perkalian = bil1 * bil2;

    //Biar ga eror pas kena 0
    if (bil2 != 0) {
        float pembagian = bil1 / bil2;
        cout << "Hasil pembagian: " << pembagian << endl;
    } else {
        cout << "Tidak dapat membagi dengan nol" << endl;
    }

    // hasil
    cout << "Hasil penjumlahan: " << penjumlahan << endl;
    cout << "Hasil pengurangan: " << pengurangan << endl;
```

```
cout << "Hasil perkalian: " << perkalian << endl;

return 0;

}
```

Output:

```
Masukkan bilangan pertama: 30
Masukkan bilangan kedua: 15
Hasil pembagian: 2
Hasil penjumlahan: 45
Hasil pengurangan: 15
Hasil perkalian: 450

Process returned 0 (0x0)   execution time : 23.909 s
Press any key to continue.
```

2. Buatlah sebuah program yang menerima masukan angka dan mengeluarkan output nilai angka tersebut dalam bentuk tulisan. Angka yang akan di- input-kan user adalah bilangan bulat positif mulai dari 0 s.d 100.

Jawaban:

```
#include <iostream>

#include <string>

using namespace std;

//Deklarasi Array
string satuan[] = {"", "satu", "dua", "tiga", "empat", "lima", "enam", "tujuh", "delapan", "sembilan"};
string puluhan[] = {"", "sepuluh", "dua puluh", "tiga puluh", "empat puluh", "lima puluh", "enam puluh", "tujuh puluh", "delapan puluh", "sembilan puluh"};

//fungsi angka to tulisan
string ubahKeTulisan(int angka) {
    if (angka == 0) {
        return "nol";
    } else if (angka < 10) {
        return satuan[angka];
    } else if (angka < 20) {
        return "belas";
    }
}
```

```

    } else if (angka < 100) {
        return puluhan[angka / 10] + " " + satuan[angka % 10];
    } else {
        return "Angka di luar rentang 0-100";
    }
}

//fungsi utama
int main() {
    int angka;

    cout << "Masukkan angka (0-100): ";
    cin >> angka;

    if (angka >= 0 && angka <= 100) {
        string tulisan = ubahKeTulisan(angka);
        cout << angka << ": " << tulisan << endl;
    } else {
        cout << "Angka yang Anda masukkan tidak valid." << endl;
    }

    return 0;
}

```

Output:

```

Masukkan angka (0-100): 88
88: delapan puluh delapan

Process returned 0 (0x0)   execution time : 2.945 s
Press any key to continue.

```

3. Buatlah program yang dapat memberikan input dan output sbb.

```
input: 3
output:
  3 2 1 * 1 2 3
    2 1 * 1 2
      1 * 1
        *
```

Jawaban:

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main() {
    int n;

    cout << "Masukkan nilai n: ";
    cin >> n;

    for (int i = n; i >= 1; i--) {
        // Cetak angka menurun
        for (int j = i; j >= 1; j--) {
            cout << j;
        }
        // Cetak tanda '*'
        cout << "*";
        // Cetak angka menaik
        for (int k = 1; k <= i; k++) {
            cout << k;
        }
        cout << endl;
    }

    // Cetak garis bawah
    for (int i = 1; i <= 2*n; i++) {
        cout << "-";
    }
}
```

```
}  
  
cout << endl;  
  
return 0;  
}
```

Output:

```
Masukkan nilai n: 3  
321*123  
21*12  
1*1  
-----  
Process returned 0 (0x0)   execution time : 5.544 s  
Press any key to continue.
```