1. Jelaskan perbedaan dari penempatan notasi didepan variable (A--/A++) dengan penempatan notasi dibelakang variable (--A/++A)!

Jawab: Jika diletakan didepan variable (A--/A++), maka proses penambahan atau pengurangan akan dilakukan sesaat sebelum atau langsung pada saat menjumpai ekspresi ini, sehingga nilai variabel tadi akan langsung berubah begitu ekspresi ini ditemukan. Sedangkan jika diletakan dibelakang variable (--A/++A), maka proses penambahan atau pengurangan akan dilakukan setelah ekspresi ini dijumpai atau nilai variabel akan tetap pada saat ekspresi.

1. Jelaskan kode program di bawah ini!

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | #include <iostream> |
| 2 | using namespace std; |
| 3 |  |
| 4 | int main(){ |
| 5 | // inisialisasi variable |
| 6 | Int x=50; |
| 7 |  |
| 8 |  |
| 9 | Int a,b,c,d,e; |
| 10 | //proses |
| 11 | a = x > 5 +5; |
| 12 | b = x > 100; |
| 13 | c = a && b; |
| 14 | d = a || b; |
| 15 | e = ! (c); |
| 16 |  |
| 17 | // output berupa 1 (benar) dan 0 (salah) |
| 18 | cout<<”\nNilai a = x > 5 +5 =”<<a<<endl; |
| 19 | cout<<”\nNilai b = x > 100 =”<<b<<endl; |
| 20 | cout<<”\nNilai c = a && b =”<<c<<endl; |
| 21 | cout<<”\nNilai d = a || b = ”<<d<<endl; |
| 22 | cout<<”\nNilai e = ! (c) =”<<e<<endl; |
| 23 |  |
| 24 | Getchar (); |
| 25 | } |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Output** |
|  |  |
|  | Nilai a = x > 5 + 5 = 1 |
|  | Nilai b = x > 100 = 0 |
|  | Nilai c =a && b = 0 |
|  | Nilai d = a || b = 1 |
|  | Nilai e = ! (c) = 1 |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Penjelasan Kode** |
|  | Baris 1, disebut Header. File header standar pada C++ adalah <iostream> |
|  | Baris 2 untuk memberitahukan kepada kompoiler bahwa kita akan menggunakan semua fungsi, class atau file yang terdapat pada memori **namespace std**. |
|  | Baris 4 merupakan fungsi utama yang wajib dicantumkan |
|  | Baris 6 merupakan deklarasi tipe data integer untuk variable x yang memiliki nilai 50 |
|  | Baris 9 merupakan deklarasi tipe data integer untuk mendeklarasikan nilai a,b,c,d dan e |
|  | Baris 11-15 proses yang dilakukan untuk menghasilkan input yang diinginkan |
|  | Baris 17 fungsi penyeleksian untuk mencari kondisi yang diinginkan |
|  | Baris 18-22 perintah untuk menghasilkan output berdasarkan dari proses yang telah ditentukan |
|  | Baris 24 fungsi untuk membaca karakter dari standar input dan mengembalikan nilainya ke program |