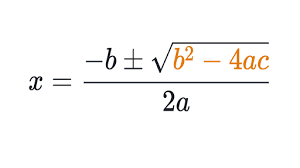
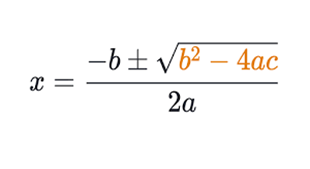
**Nama : Johanes Yogtan Wicaksono Raharja**

**NIM :**

**Soal Latihan Topik III: Algoritma dan Input, Output, serta Ekspresi Sederhana**

1. Mengapa ketika membuat algoritma dan program, kita harus mengikuti alur output, proses, input padahal jalannya program adalah input, proses, output ?
2. Mengapa peritah import.java.util.Scanner diperlukan ?
3. Apa maksud dari perintah **Scanner inputBaku = new Scanner(System.in);**
4. Apa yang membedakan antara perintah System.out.print() dan System.out.println() ?
5. Apa maksud dari perintah usiaKu = inputBaku.netxInt() ;
6. Mengapa menghitung rangkaian 3 resistor (hambatan) total yang disusun parallel tidak bisa ditulis di Java dengan cara 1/rt = 1/r1 + 1/r2 + 1/r3;
7. Di Java akar (√ x ) ditulis dengan Math.sqrt(x). Memakai cara ini, bagaimana Anda menuliskan rumus dalam Matematika ini memakai bahasa Java ?



1. Di Java pangkat misalnya x2 ditulis memakai fungsi Math.pow(x,2), jadi xn ditulis dengan Math.pow(x,n). Memakai cara ini tuliskan ekspresi berikut memakai Java

1. Memakai pseudocode komputer sederhana (3 perintah) tuliskan algorithma untuk menghitung akar persamaan kuadrat di atas dengan asumsi nilai D = b2 – 4 ac lebih besar dari nol.
2. Berdasar algoritma di nomor 14, tuliskan program Anda memakai Java.

Selamat Mengerjakan

1. Ketika membuat algoritma dan program, kita disarankan mengikuti alur output, proses dan input. Hal tersebut sebagai kerangka kita dalam membuat program. Hal ini tentunya akan memudahkan kita untuk membuat suatu algoritma dan program. Kita bisa membayangkan output/hasil apa yang kita inginkan. Setelah membayangkan output tersebut, kita bisa menentukan input dan proses yang kita perlukan untuk bisa menghasilkan output yang kita inginkan.
2. Peritah import.java.util.Scanner diperlukan untuk bisa mengaktifkan fitur Scanner. Perintah ini berisikan metode-meotode(util) scanner dari java (import) supaya fitur scanner dapat berjalan
3. Perintah **Scanner inputBaku = new Scanner(System.in);** mempunyai arti untuk memasukkan data dari keyboard.
4. Perintah System.out.print() memiliki arti kursor tetap di baris sedangkan perintah System.out.println() memiliki arti kursor berganti baris.
5. Perintah usiaKu = inputBaku.netxInt() ; memiliki arti untuk memberikan kesempatan kepada user untuk memasukkan data dan kita sebagai programmer meminta compiler untuk membaca data bertipe int (sesuai data yang kita minta) dari keyboard dan juga datanya disimpan di usiaKu
6. Karena nama variable yang dimasukkan diawali dengan angka
7. X=-b+(Math.sqrt((b\*b)-(4\*a\*c)))/(2\*a);
8. X=-b+(Math.sqrt((Math.pow(b,2))-(4\*a\*c)))/(2\*a);
9. Pesan memori dengan nama D,b,a,c yang bertipe doublePesan memori dengan nama bs yang bertipe booleanSimpan bilangan 7 ke b Simpan bilangan 2 ke a Simpan bilangan 4 ke cSimpan rumus (Math.pow(b,2)) – (4\*a\*c) ke DSimpan operator rasional D > 0 ke bsCetak (“akar persamaan kuadratnya adalah” +D);

Cetak (“apakah akar persamaan kuadrat lebih besar dari 0” +bs);