

1. Bagaimana cara mendeklarasikan variabel bertipe float di C++?

```
float x = 10.5;
```

2. Apa hasil dari kode berikut dalam C++?

```
int sum(int a, int b) {  
  
    return a + b;  
}
```

```
cout << sum(3, 4);
```

7

3. Apakah perbedaan antara kompiler dan interpreter?

kompiler menerjemahkan instruksi sekaligus, interpreter menerjemahkan instruksi per baris

4. Apa itu flowchart?

Diagram yang menunjukkan urutan langkah-langkah dalam proses

5. Bagaimana cara mendeklarasikan variabel boolean di Python?

```
x = True
```

6. Pernyataan manakah yang benar tentang penamaan variabel?

Variabel tidak boleh menggunakan karakter khusus selain underscore (\_)

7. Di Java, tipe data apakah yang digunakan untuk menyimpan nilai karakter tunggal?

Char

8. Apa itu percabangan dalam pemrograman?

Pengambilan keputusan berdasarkan kondisi

9. Apa yang dilakukan oleh perintah for dalam pemrograman?

Melakukan perulangan sejumlah tertentu

10. Simbol apa yang digunakan untuk keputusan atau percabangan dalam flowchart?

Belah ketupat

11. Apa hasil dari kode berikut?

```
x = 10
```

```
if x > 5:
```

```
    print("Besar")
```

Besar

12. Pernyataan manakah yang benar tentang perulangan for dalam Python?

`for i in range(10):`

13. Apa tujuan utama dari penggunaan algoritma dalam pemrograman?

Mengoptimalkan dan menyelesaikan masalah secara efisien

14. Apa perbedaan utama antara tipe data int dan float?

int digunakan untuk menyimpan angka bulat, float untuk menyimpan angka decimal

15. Buatlah algoritma untuk menghitung harga setelah diskon 10% jika barang yang dibeli lebih dari 250.000 rupiah. Pilihlah langkah-langkah yang benar untuk menyusun algoritma tersebut.

Mulai -> Input harga\_barang -> Jika harga\_barang > 250000 -> diskon = harga\_barang \* 0.1 -> harga\_setelah\_diskon = harga\_barang - diskon -> Output harga\_setelah\_diskon -> Selesai -> Jika tidak, harga\_setelah\_diskon = harga\_barang -> Output harga\_setelah\_diskon -> Selesai

16. Apa yang dimaksud dengan parameter dalam sebuah fungsi?

Data yang diterima oleh fungsi saat dipanggil

17. Apa yang dilakukan oleh pernyataan return dalam sebuah fungsi?

Mengakhiri eksekusi fungsi dan mengembalikan nilai ke pemanggil fungsi

18. Apa fungsi dari break dalam sebuah loop?

Mengakhiri eksekusi loop saat ini

19. Simbol apa yang digunakan untuk menghubungkan langkah-langkah dalam flowchart?

Panah

20. Apa yang dilakukan oleh operator % dalam pemrograman?

Menghitung sisa hasil bagi

21. Manakah sintaks yang benar untuk pernyataan if dalam Python?

`if x == 10:`

22. Bagaimana cara menulis pernyataan if-else dalam Java?

`if (x == 10) { ... } else { ... }`

23. Apa hasil dari kode berikut dalam Python?

`x = 10`

`if x < 10:`

`print("A")`

```
elif x > 10 & x < 20:
```

```
    print("B")
```

```
else:
```

```
    print("C")
```

C

24. Apa hasil dari kode berikut dalam Python?

```
x = 10
```

```
y = 5
```

```
if x < y:
```

```
    if y < 15:
```

```
        print("y kurang dari 15")
```

```
    else:
```

```
        print("y lebih dari atau sama dengan 15")
```

Tidak ada output

25. Percabangan apa yang digunakan untuk memilih salah satu dari dua tindakan berdasarkan kondisi?

If-else

26. Tipe data apa yang digunakan untuk menyimpan angka desimal?

Float

27. Apa yang dimaksud dengan Divide and Conquer dalam algoritma?

Teknik yang membagi masalah besar menjadi sub-masalah yang lebih kecil dan menyelesaikannya secara terpisah

28. Manakah dari pernyataan berikut yang benar tentang tipe data?

Boolean digunakan untuk menyimpan nilai benar atau salah

29. Tipe data apakah yang digunakan untuk menyimpan angka bulat?

Integer

30. Apa yang dimaksud dengan perulangan dalam pemrograman?

Proses mengeksekusi kode berulang kali hingga kondisi tertentu terpenuhi

31. Apa yang dimaksud dengan tipe data dalam pemrograman?

Proses mengeksekusi kode berulang kali hingga kondisi tertentu terpenuhi

32. Apa tujuan utama dari flowchart?

Menggambarkan algoritma atau proses dengan cara visual

33. Apa hasil dari kode berikut?

```
int x = 25;

switch (x) {

    case 10:

        System.out.println("Sepuluh");

        break;

    case 20:

        System.out.println("Dua Puluh");

        break;

    default:

        System.out.println("Tidak Diketahui");

}
```

Tidak Diketahui

34. Apa hasil dari kode berikut dalam C++?

```
int x = 7;

if (x % 2 == 0) {

    cout << "Genap";

} else {

    cout << "Ganjil";

}
```

Ganjil

35. Apa fungsi dari pernyataan if dalam pemrograman?  
Untuk membuat keputusan berdasarkan kondisi tertentu
36. Tipe data apa yang digunakan untuk menyimpan nilai benar atau salah?  
Boolean
37. Apa yang terjadi jika blok if tidak memiliki else dan kondisi tidak terpenuhi?  
Tidak ada yang dieksekusi
38. Apa yang dimaksud dengan while loop dalam pemrograman?  
Loop yang berjalan selama kondisi tertentu benar
39. Bagaimana cara menulis percabangan switch-case dalam Java?  
switch(x) { case 1: ...; break; case 2: ...; break; default: ...; }
40. Apa itu variabel dalam pemrograman?  
Tempat penyimpanan data yang nilainya dapat berubah
41. Jenis data apa yang dapat disimpan dalam variabel?  
Semua benar
42. Apa peran dari simbol jajar genjang dalam flowchart?  
Menggambarkan proses
43. Manakah dari pernyataan berikut ini yang merupakan contoh variabel yang valid?  
number\_123
44. Apa yang dilakukan oleh pernyataan else dalam if-else?  
Menjalankan kode jika kondisi dalam if salah
45. Apa hasil dari kode berikut?

```
x = 3
```

```
if x > 5:
```

```
    print("Besar")
```

```
else:
```

```
    print("Kecil")
```

```
Kecil
```