

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan class dan object!

Jawab :

Class merupakan tempat untuk membuat obyek(blue print). Di dalam class dideklarasikan variabel dan method yang dimiliki oleh obyek. Proses pembuatan obyek dari sebuah class disebut dengan instantiation. Jadi obyek merupakan hasil instansiasi dari class. Obyek disebut juga dengan instance.

2. Sebutkan dan jelaskan jenis-jenis method !

Jawab :

1) Method Overloading

Overloading adalah mendefinisikan dua atau lebih method di dalam kelas yang sama, dengan nama yang sama, namun dengan deklarasi parameter yang berbeda. Java interpreter mampu membedakan method mana yang dieksekusi dengan mengenali tipe parameter yang dilewatkan ke method, serta mengenali return valuenya. Tugas dari method-method yang dioverloading tersebut berbeda.

2) Method Konstruktor

Konstruktor adalah Metode yang dapat digunakan untuk memberikan nilai awal saat objek di ciptakan. Metode ini di panggil secara otomatis oleh java ketika new dipakai untuk menciptakan instan kelas.

Telah tersirat pada pembahasan sebelumnya, Constructor sangatlah penting pada pembentukan sebuah object. Constructor adalah method dimana seluruh inisialisasi object ditempatkan.

Berikut ini adalah property dari Constructor :

- Constructor memiliki nama yang sama dengan class
- Sebuah Constructor mirip dengan method pada umumnya, namun hanya informasi – informasi berikut yang dapat ditempatkan pada header sebuah constructor, scope atau identifikasi pengaksesan (misal: public), nama dari konstuktor dan parameter.
- Constructor tidak memiliki return value

- Constructor tidak dapat dipanggil secara langsung, namun harus dipanggil dengan menggunakan operator new pada pembentukan sebuah class.

3. Berdasarkan gambar berikut ini, jelaskan masing-masing bagian sesuai dengan nomor yang ada!

Jawab :

1) Nama Class

Setiap program harus dibungkus di dalam class agar nanti bisa dibuat menjadi object. Blok class dibuka dengan tanda kurung kurawal { kemudian ditutup atau diakhiri dengan }. Di dalam blok class, kita dapat mengisinya dengan method atau fungsi-fungsi dan juga variabel.

2) Attribute

merupakan karakteristik dari suatu class. Attribut ini berupa suatu variable yang terletak tepat di dalam class.

3) Method

Method merupakan sebutan untuk behavioral/function di Java. Method selalu memiliki kurung lengkung atau “()”, kurung lengkung tersebut bisa juga disemati suatu variable atau parameter. Method sendiri ada dua jenis: (1) void dan (2) return.

4) Method

5) Method

6) Object

Object adalah representasi dari class. Katakan bahwa Anjing adalah class-nya maka doggy, pretty, dan sweetie adalah objectnya. Class masih berupa blueprint/rancangan sedangkan object adalah wujud nyatanya.

7) Method

8) Menampilkan Output

4. Tuliskan perbaikan pada kode program berikut ini, agar kode program tersebut dapat dicompile sehingga program akan berjalan dengan benar!

Jawab :

```
public class HandPhone {

    String jenis_hp;
    int tahun_pembuatan;

    public void setDataHP(String jenis_hp, int tahun_pembuatan) {
        this.jenis_hp = jenis_hp;
        this.tahun_pembuatan = tahun_pembuatan;
    }

    String getJenisHP() {
        return jenis_hp;
    }

    int getTahunPembuatan() {
        return tahun_pembuatan;
    }

    public static void main(String[] args) {
        HandPhone hp = new HandPhone();
        hp.setDataHP("IOS", 2007);
        System.out.println("Jenis HP : " + hp.getJenisHP());
        System.out.println("Tahun pembuatan : " + hp.getTahunPembuatan());
    }
}
```