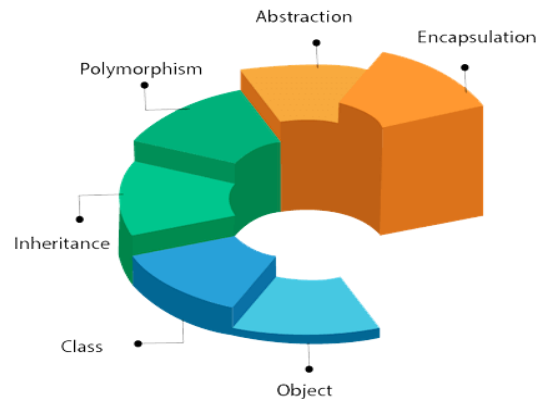


# Lập Trình Hướng Đối Tượng – CT176



TS. Phan Thượng Cang

[ptcang@cit.ctu.edu.vn](mailto:ptcang@cit.ctu.edu.vn)

Khoa CNTT&TT-Đại học Cần Thơ



# Phần 3

## Lập Trình Hướng Đối Tượng với Java

### Chương 2:

### Phương Thức và Tái Định Nghĩa

TS. Phan Thượng Cang

Khoa CNTT&TT-Đại học Cần Thơ

# Phương thức xây dựng (Constructor)

★ Khai báo:

```
public class A{
```

```
    public A(đối số){
```

```
        // Cấp phát bộ nhớ cho các thuộc tính đối tượng
```

```
        // Khởi tạo giá trị ban đầu cho các thuộc tính
```

```
    }
```

```
}
```

★ Lưu ý:

- Hàm sẽ được gọi tự động khi một đối tượng được tạo ra
- Tên hàm trùng với tên lớp và không có kiểu trả về
- Có thể tái định nghĩa hàm xây dựng. Có bao nhiêu hàm xây dựng thì có bấy nhiêu cách tạo đối tượng.

# Phương thức xây dựng sao chép

★ Khai báo: (Copy constructor)

```
public class A{
```

```
    public A(A a){
```

```
        // Sao chép từng thành phần của đối tượng a
```

```
    }
```

```
}
```

★ Lưu ý:

- Hàm sẽ được gọi tự động khi một đối tượng được tạo ra từ 1 đối tượng khác
- Tên hàm trùng với tên lớp và không có kiểu trả về, đối số phải là 1 đối tượng của lớp đó
- Phải thực hiện sao chép đầy đủ.

# Phương thức xây dựng sao chép

```
public class Diem{
```

```
    private int x, y ;
```

```
    public Diem(){ x = 0; y = 0; }
```

// (1)

```
    public Diem(int x1, int y1){  
        x = x1; y = y1;  
    }
```

// (2)

```
    public Diem(Diem obj){  
        x = obj.x; y = obj.y;  
    }
```

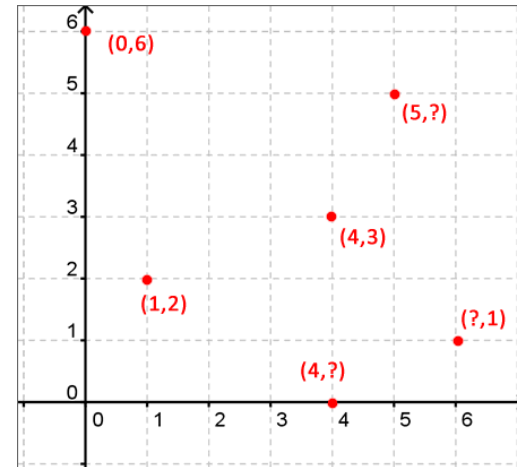
// (3)

```
    public static void main(String args[]){  
        Diem A = new Diem();  
        Diem B = new Diem(13, 23);  
        Diem C = new Diem(B) ;  
        Diem D = B ;  
    }
```

// (1)

// (2)

// (3)



# Tái định nghĩa phương thức

★ Khai báo:

**public class A{**

public void f(){ ..... }

public void f(<kiểu> <đối số>, .... ){ ..... }

**}**

★ Lưu ý: có 3 cách

- Thay đổi kiểu đối số
- Thay đổi thứ tự đối số
- Thay đổi số đối số

# Tái định nghĩa phương thức

```
public class Diem{  
    private int x, y ;
```

```
    public void in(){ System.out.print("(" + x + "," + y + ")"); } // (1)
```

```
    public void in(String s){ System.out.print(s);    in(); } // (2)
```

```
    public String toString(){ return "(" + x + "," + y + ")" ; } // (3)
```

```
    public static void main(String args[]){
```

```
        Diem B = new Diem(13, 23);
```

```
        B.in(); // (1)
```

```
        B.in("Toa độ B:"); // (2)
```

```
        System.out. println ("Toa độ B: + B ) ; // (3) : B.toString()
```

```
    }
```

```
}
```