Tạo ứng dụng Java, thực hiện các yêu cầu sau:

- Thêm vào 1 class HinhHoc gồm các thành phần protected diện tích (dienTich) và chu vi (chuVi).
  - Viết 1 phương thức XemChuViDienTich () : để xuất giá trị của mDienTich và mChuVi ra màn hình.
- Thêm vào 1 class HinhChuNhat kế thừa từ lớp HinhHoc biễu diễn thông tin hình chữ nhật bao gồm thuộc tính riêng của nó là chieuDai, chieuRong.
  - Khai báo thành phần dữ liệu cần thiết để biểu diễn hình chữ nhật
  - Khai báo và định nghĩa các contructor cần thiết để khởi tạo giá trị cho các thành phần dữ liệu
  - Viết 2 phương thức tính diện tích hình chữ nhật (chieuDai x chieuRong) và chu vi (chieuDai+chieuRong) x 2, kết quả gán vào thuộc tính dienTich, chuVi.
  - Viết phương thức override XemChuViDienTich (): để xuất giá trị của dienTich và chuVi của hình chữ nhật ra màn hình.
- Thêm 1 lớp tên HinhTron kế thừa từ lớp HinhHoc và viết thêm các thành phần sau :
  - Khai báo thêm các thành dữ liêu: banKinh
  - Khai báo và định nghĩa các Constructor tham số để khởi tạo các giá trị cho các thành phần dữ liệu.
  - Viết phương thức override XemChuViDienTich (): để xuất giá trị của dienTich và chuVi của hình tròn ra màn hình.
- Viết hàm Main() tạo các đối tượng lớp HinhChuNhat, HinhTron và khởi tạo các giá trị cho các đối tượng thông qua các constructors, gọi hàm XemThongTin() của từng đối tượng hình chữ nhật và hình tròn.

**Bước 1** . Mở ứng dụng NetBean , New Project | Java | Java Application , nhấp Next , trên hộp thoại "New Java Application " điền các thông tin trong hộp thoại như sau : Project Name : Lab\_ Inheritance\_AbstractClass ; project Location : "nhập đường dẫn lưu ứng dụng" và *Bỏ chon* "Create Main Class" , nhấn Finish để thúc .

- 1.1 Nhấp phải chuột trên <default package> chọn New | Java Class , đặt tên lớp : HinhHoc, nhấp Finish để kế thúc .
- 1.2 Nhấp phải chuột trên <default package> chọn New | Java Class , đặt tên lớp : HinhChuNhat, nhấp Finish để kế thúc.
- 1.3 Nhấp phải chuột trên <default package> chọn New | Java Class , đặt tên lớp : HinhTron, nhấp Finish để kế thúc.

1.4 Nhấp phải chuột trên <default package> chọn New | Java Class, đặt tên lớp : Program, nhấp Finish để kế thúc.

## Bước 2. Viết mã cho các lớp

2.1 Viết mã tập tin HinhHoc.java

```
public abstract class HinhHoc {
    protected double chuVi;
    protected double dienTich;
    public abstract void tinhChuViDienTich();
    public void xemChuViDienTich() {
        System.out.format("Chu vi = %.2f,Dien tich = %.2f\n", chuVi,dienTich);
    }
}
```

2.2 Viết mã tập tin HinhChuNhat.java

```
public class HinhChuNhat extends HinhHoc{
    //field - thanh phan du lieu
    private double chieuDai;
    private double chieuRong;
    //Constructor - phuong thuc khoi tao
    public HinhChuNhat(double chieuDai, double chieuRong) {
        this.chieuDai = chieuDai;
        this.chieuRong = chieuRong;
    }
    @Override
    public void tinhChuViDienTich() {
        chuVi = (chieuDai+chieuRong)*2;
        dienTich = chieuDai*chieuRong;
    }
}
```

2.3 Viết mã tập tin HinhTron.java

```
import java.lang.*;
public class HinhTron extends HinhHoc{
    private double banKinh;
    public HinhTron(double banKinh) {
        this.banKinh = banKinh;
    }
    @Override
    public void tinhChuViDienTich() {
        chuVi = 2*Math.PI*banKinh;
        dienTich = Math.PI * Math.pow(banKinh, 2);
    }
}
```

## 2.4 Viết mã cho hàm Main trong tập tin Program.java

```
import java.util.*;
public class Program {
    public static void main(String[] args) {
        double a,b,r;
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        System.out.print("Nhap chieu dai hinh chu nhat: ");
        a = Double.parseDouble(sc.nextLine());
        System.out.print("Nhap chieu rong hinh chu nhat: ");
        b = Double.parseDouble(sc.nextLine());
        //Khai bao doi tuong hinh chu nhat
        HinhChuNhat hcn = new HinhChuNhat(a, b);
        System.out.println("Chu vi va dien tich hinh chu nhat :");
        hcn.tinhChuViDienTich();
        hcn.xemChuViDienTich();
        System.out.print("Nhap ban kinh hinh tron: ");
        r = Double.parseDouble(sc.nextLine());
        //Khai bao doi tuong hinh tron
        HinhTron ht = new HinhTron(r);
        System.out.println("Chu vi va dien tich hinh tron:");
        ht.tinhChuViDienTich();
        ht.xemChuViDienTich();
}
```

**<u>Bước 3</u>**: Nhấn Shift + F6 để chạy ứng dụng và xem kết quả