Bài 1. Cho biểu đồ lớp sau:

|  |
| --- |
| **GeometricObject** |
| * color: string * filled: boolean |
| + GeometricObject()  + GeometricObject(string, boolean)  + getColor(): string  + setColor(string): void  + isFilled(): boolean  + setFilled(boolean): void  + print(): void |

|  |
| --- |
| **Circle** |
| * radius: double |
| +Circle()  +Circle(radius: double)  +Circle(radius: double, color: String,filled: boolean)  +getRadius(): double  +getArea(): double  +setRadius(radius: double): void  +printCircle(): void |

|  |
| --- |
| **Rectangle** |
| * width: double * height: double |
| +Rectangle()  +Rectangle(width: double, height: double)  +Rectangle(width: double, height: double, color: String, filled: boolean)  +getWidth(): double  +getHeight(): double  +setHeight(height: double): void  +setWidth(width: double): void  +getArea(): double  +getPerimeter(): double |

Yêu cầu:

1. Định nghĩa lớp cơ sở Geometric. Các lớp Circle và Rectangle là các lớp dẫn xuất của Geometric. Viết chương trình chính minh họa cách sử dụng, Lưu ý: thử khai báo đối tượng lớp Geometric
2. Bổ sung 2 hàm thuần ảo (getArea() và getPerimeter()) vào lớp Geometric
3. Triển khai 2 hàm trên tại các lớp dẫn xuất. Viết chương trình chính sử dụng, lưu ý, thử khai báo đối tượng lớp Geometric.

Bài 2. Thực hiện lại các lớp Person, Student, Lecture tương tự như slide bài giảng.