**Ejercicio 1: Clase Círculo con sobrecarga de métodos**

1. Crea una clase Círculo con un atributo privado radio de tipo double.
2. Implementa un constructor sin parámetros que inicialice el radio a 1.0.
3. Crea otro constructor que reciba un parámetro para inicializar el radio con un valor dado (asegurando que sea positivo).
4. Implementa métodos calcularPerimetro() y calcularArea() para devolver el perímetro y el área del círculo, respectivamente.
5. Sobrecarga un método mostrarDetalles() que imprima los detalles del círculo. Una versión debe imprimir solo el radio y otra versión debe imprimir el radio, área y perímetro.
6. Crea una clase de prueba PruebaCírculo para instanciar objetos de Círculo y probar las diferentes funcionalidades.

**Ejercicio 2: Sistema de calificaciones con herencia**

1. Crea una clase Persona con atributos nombre y edad y métodos get y set para cada uno.
2. Crea una subclase Estudiante que extienda de Persona y que tenga un atributo calificaciones (un ArrayList de double).
3. Implementa un método agregarCalificacion(double calificacion) en Estudiante que permita agregar calificaciones (validando que sean de 0 a 100).
4. Crea un método calcularPromedio() en Estudiante que calcule y devuelva el promedio de las calificaciones.
5. Implementa un método mostrarDetalles() que muestre el nombre, edad y promedio del estudiante.
6. Crea una clase PruebaEstudiante para permitir al usuario ingresar los datos de un estudiante, agregar calificaciones y mostrar el promedio y detalles.

**Ejercicio 3: Registro de productos con manejo de colecciones**

1. Crea una clase Producto con atributos codigo, nombre y precio de tipo String, String y double, respectivamente.
2. Implementa un constructor para inicializar los atributos y métodos get y set.
3. Crea una clase Inventario que tenga un ArrayList de objetos Producto.
4. Implementa métodos en Inventario para:
   * agregarProducto(Producto producto) que agregue un producto al inventario.
   * eliminarProducto(String codigo) que elimine un producto por su código.
   * mostrarProductos() que imprima la lista de todos los productos.
   * buscarProducto(String codigo) que busque un producto por su código y devuelva sus detalles.
5. Crea una clase PruebaInventario para permitir al usuario gestionar el inventario, agregando, eliminando, y buscando productos.

Estos ejercicios deberían proporcionarte un buen reto y ayudarte a avanzar en tu dominio de Java, explorando nuevas áreas y aplicando conceptos más avanzados. Cuando los tengas listos, envíamelos y con gusto los revisaré. ¡Buena práctica y sigue así!