

Übungsaufgabe Rechteck 1

Erstellen Sie im Package `uebung3` eine Klasse mit dem Namen `Rechteck`. Die Klasse soll über die Attribute `laenge` und `breite` als `double`-Werte verfügen. Anschließend erstellen Sie einen Konstruktor mit leerer Parameterliste, der die beiden Kantenlängen jeweils mit dem Wert 0 initialisiert. Ein weiterer Konstruktor mit zwei `double`-Parametern soll die beiden Kantenlängen mit den übergebenen Werten initialisieren. Die Klasse soll zusätzlich über die folgenden Methoden verfügen:

```
setLaenge(double l);  
setBreite(double b);  
setSeiten(double l, double b);  
double getLaenge();  
double getBreite();  
double getLangeSeite();  
double getKurzeSeite();  
double getDiagonale();  
double getFlaeche();  
double getUmfang();
```

Erstellen Sie ein Programm mit dem Namen `Rechtecktest`, das ein Objekt der Klasse `Rechteck` verwendet. Länge und Breite sollen mit `JOptionPane.showInputDialog` eingegeben werden. Anschließend sollen die lange und die kurze Seite, die Diagonale, die Fläche und der Umfang in der Konsole ausgegeben werden.