

- c) Vervollständigen Sie die Methode `toString()`, die die `String`-Darstellung des Streckenobjekts in der Form `pStr_qStr` zurückliefert, wobei `pStr` und `qStr` gerade die `String`-Darstellungen für die Instanzvariablen `p` und `q` sind.
- d) Vervollständigen Sie die Methode `getLaenge()`, die (unter Verwendung der Klassenmethode `distance` der Klasse `Point`) die Länge (siehe Hinweis) des Strecke-Objekts berechnet und zurückliefert.
- e) Vervollständigen Sie die Methode `turn`, die das Strecke-Objekt um den Winkel `phi` um den Ursprung dreht, indem für die beiden Endpunkte der Strecke die Instanzmethode `turn` für `Point`-Objekte aufgerufen wird.

**Hinweis:** Die Länge der von den Punkten  $p$  und  $q$  gebildeten Strecke ist gerade der Abstand (`distance`) der beiden Punkte  $p$  und  $q$  in der Ebene.

```

1  public class Strecke {
2
3
4
5  public Strecke (Point p, Point q) {
6
7
8
9  }
10 public String toString() {
11
12
13 }
14 public double getLaenge() {
15
16
17 }
18 public void turn (double phi) {
19
20
21
22 }
23 }
```

### Aufgabe 9.18

Schreiben Sie eine Klasse `RunStrecke`, in deren `main`-Methode **unter Verwendung der Methoden** `getLaenge` und `turn` der Klasse `Strecke`

- zwei Punkte  $a = (1, 1)$  und  $b = (3, 3)$  konstruiert werden,
- eine Strecke aus den Punkten  $a$  und  $b$  konstruiert wird,
- die Strecke ausgegeben wird,
- ein Drehwinkel  $\phi$  (als `double`-Wert) eingelesen wird,
- die Strecke um diesen Winkel gedreht wird und
- die Länge der gedrehten Strecke berechnet und ausgegeben wird.