

## Object georiënteerd programmeren

### Huiswerkopdracht

**Probleem 1** Vul de methoden van de klasse Line in om coördinaten als een paar tupels te accepteren en de helling (slope) en afstand (distance) van de lijn te retourneren.

```
class Line:

    def __init__(self, coor1, coor2):
        pass

    def distance(self):
        pass

    def slope(self):
        pass

# EEN VOORBEELD SCENARIO OM UIT TE VOEREN

coordinate1 = (3,2)
coordinate2 = (8,10)

li = Line(coordinate1,coordinate2)
li.distance()
9.433981132056603
li.slope()
1.6
```

---

**Probleem 2** Vul de klas in

```
class Cylinder:

    def __init__(self,height=1,radius=1):
        pass

    def volume(self):
        pass
```

```
def surface_area(self):  
    pass  
  
# EEN VOORBEELD SCENARIO OM UIT TE VOEREN  
  
c = Cylinder(2,3)  
c.volume()  
56.52  
c.surface_area()  
94.2
```