
Kleuren en plannen

Even opfrissen

- 1) Wat doen deze codes? Leg het in je eigen woorden uit.

Voorbeeld!

```
hoek = 60
for i in range(6):
    pen.forward(50)
    pen.left(hoek)

hoek = 90
for i in range(4):
    pen.forward(50)
    pen.left(hoek)
```

Jouw antwoord: “Deze code tekent een zeshoek, en daarna op dezelfde plek een vierkant.”

Nu jij!

```
1.
namen = 3
for i in range(namen):
    print('Hallo')
    print('Allemaal')
print('Goedemorgen')
```

```
2.
aantal_keer = 4
for i in range(aantal_keer):
    pen.forward(100)
    pen.left(90)
```

```
3.  
grootte = 100  
for i in range(4):  
    pen.forward(grootte)  
    pen.left(90)
```

```
pen.penup()  
pen.forward(grootte)  
pen.pendown()
```

```
grootte = 50  
for i in range(4):  
    pen.forward(grootte)  
    pen.left(90)
```

```
4.  
aantal_keer = 6  
for i in range(aantal_keer):  
    pen.forward(100)  
    pen.left(60)
```

```
5.  
aantal_keer = 6  
hoek = 60  
for i in range(aantal_keer):  
    pen.forward(50)  
    pen.left(hoek)
```

```
6.  
namen = 2  
groet = 'Goedemorgen'  
klas = '1c'  
for i in range(namen):  
    print(groet, klas)
```

```
7.  
aantal_hoeken = 3  
hoek = 360/aantal_hoeken  
for i in range(aantal_hoeken):  
    pen.forward(50)  
    pen.left(hoek)
```

```
8.
namen = 3
klas = '1c'
for i in range(namen):
    print('Hallo', klas)
```

2) Leg ook deze codes uit. Let op: Er kunnen nu ook foutjes in de codes zitten!

```
1.
aantal_keer = 4
for i in range(aantal_keer):
    pen.forward(100)
    pen.left(90)
```

```
2.
aantal_keer = 4
for i in range(aantal_hoeken)
    pen.forward(100)
    pen.left(90)
```

```
3.
aantal_keer = 6
grootte = 100
for i in range(4):
    pen.forward(100)
    pen.left(60)
```

```
4.
aantal_keer = 5
hoek = 72
for i in range(aantal_keer):
    pen.forward(100)
    pen.left(hoek)
```

```
5.
aantal_hoeken = 8
hoek = 360/aantal_hoeken # / betekent gedeeld door in Python
for i in range(aantal_hoeken):
    pen.forward(50)
    pen.left(hoek)
```

```
6.
hoeken = 3
for i in range(hoeken):
    pen.forward(100)
    pen.left(120)

pen.forward(100)

for i in range(hoeken):
    pen.forward(100)
    pen.left(120)
```

```
7.
hoeken = 3
for i in range(hoeken):
    pen.forward(100)
    pen.left(120)

pen.forward(100)

for i in range(hoeken):
    pen.forward(100)
    pen.left(120)
```

```
8.
namen = 3
klas = '1c'
for i in range(klas):
    print('Hallo', klas)
```

Einde werkblad! Ben je klaar, leg dan je schrift bovenaan op je tafel.

Kleuren tekenen

- 1) Welke kleur wordt dit? Tip: de codes zijn RGB, RoodGroenBlauw. En lagere getallen zijn donkerder, niet lichter!

```
1. pen.color(255, 0, 0)
2. pen.color(0, 255, 0)
3. pen.color(255, 255, 0)
4. pen.color(255, 0, 0)
5. pen.color(255, 0, 255)
6. pen.color(160, 0, 0)
7. pen.color(160, 0, 0)
8. pen.color(160, 160, 0)
9. pen.color(0, 160, 0)
10. pen.color(160, 0, 160)
```

2) Wat tekenen deze codes? Gebruik kleurpotloden of stiften. Heb je die niet? Zet dan de namen van de kleuren in de tekening.

```
1.
pen.color('blue')
aantal_keer = 4
for i in range(aantal_keer):
    pen.forward(100)
    pen.left(90)
```

```
2.
pen.color('red')
aantal_keer = 3
hoek = 60
for i in range(aantal_keer):
    pen.forward(100)
    pen.left(hoek)
```

```
3.
pen.color(0,0,255)
aantal_keer = 3
hoek = 120
for i in range(aantal_keer):
    pen.forward(100)
    pen.left(hoek)
```

```
4.
pen.color('black')
aantal_keer = 4
hoek = 90
for i in range(aantal_keer):
    pen.forward(100)
    pen.left(hoek)

pen.color(0, 255, 0)
aantal_keer = 3
hoek = 120
for i in range(aantal_keer):
    pen.forward(100)
    pen.left(hoek)
```

```
5.
pen.color(255, 255, 255)
aantal_keer = 4
hoek = 90
grootte = 100
for i in range(aantal_keer):
    pen.forward(grootte)
    pen.left(hoek)
```

3) Schrijf de code voor deze tekeningen. Gebruik RGB codes voor de kleuren.

1. image-20190406141936243
2. image-20190406142059944
3. image-20190406142204920