

---

# Les 1

## Slides voor deze les

Slides

## Demonstratie programma

Laat op het digibord het programma zien dat ze gaan maken: <https://repl.it/@Feliienne/Spirograaf-Demo>

## Doelen van deze les

Leerlingen leren:

- een vierkant, een driehoek en een “spirograafachtig” figuur tekenen op papier
- de ideeën achter de opdrachten die ze in Python zullen uitvoeren

## Benodigdheden

Per leerling:

- Een paar vellen wit papier
- Gekleurde pennen, potloden of stiften
- Een geodriehoek
- Een losse liniaal

Benodigdheden voor de leerkracht:

- whiteboard met verschillende kleuren stiften
- digibord voor Pythondemonstratie

Optioneel voor de leerkracht:

- Een grote geodriehoek voor op het bord

## Delen van de les

### Deel a is de klassikale les

Voor deel a heb je nodig:

- TODO: Dit werkblad gebruiken leerlingen tijdens de klassikale les.

---

**Deel b is het lesgedeelte achter de computer**

- TODO: Dit werkblad gebruiken leerlingen tijdens het lesgedeelte achter de computer.

In de opdrachten van deze les:

- maken leerlingen een account aan repl.it
- schrijven leerlingen hun eerste programma met een print() opdracht

**Deel c is napraten, weer klassikaal**

- Je kunt hierbij de doelen nog even erbij pakken en dan per leerdoel aan de lln vragen of ze zelf nu ook klaar zijn om dat onderdeel uit te voeren.