# Les 3 werkblad a

### Variabelen

COMPUTER SCIENCE
CERTIFICATE

Basisexamen Programmeren Voortgezet Onderwijs

Aan het einde van de les kun jij:

- tekst opslaan in een variabele
- een variabele gebruiken om een tekst meerdere keren te printen
- voorspellen wat een code doet met een variabele erin
- goede en foute print()-codes vinden met een variabele erin

### **Even opfrissen!**

#### Begin op een nieuwe pagina en zet erboven: Les 3a

1) Hieronder staan vijf codes met commentaar erin. Wat printen deze codes uit? Schrijf de uitvoer in je schrift.

```
1. #print('Goedemorgen')
  print('Klas', '1c')
```

```
2. #goedemorgen, dit is een Pythonprogramma
     #print('Hallo', 'kinderen!')
```

```
3. print('Hallo', 'allemaal') #je kunt twee woorden printen
   print('Ik', 'ben', 'Python!') #maar ook drie
```

```
4. print('Goedemorgen') #een woord
   #print('klas 1c') #twee woorden met een spatie ertussen
```

```
5. print('Hallo')
  print('klas', '1c')
  #print('hebben', 'jullie', 'er', 'zin', 'in?')
```

### 2) Wat is de fout?

Al deze codes zijn fout. Wat is er mis?

Schrijf in je schrift wat de fout is.

```
1. prnt('Hallo', 'allemaal')
2. print('Hallo') print('Allemaal')
3. print('Hallo', allemaal')
4. print('Hallo' 'allemaal')
5. print 'Hallo Allemaal'
6. prit('Hallo') prit('Allemaal')
```

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

#### Waardes zoeken

1) In Python kun je woorden zonder aanhalingstekens gebruiken. Dat zijn variabeles. Als Python die tegenkomt gaat hij omhoog zoeken in het programma naar de *definitie* van de variabele. Dat betekent waar de variabele wordt ingesteld met een is-teken:

```
naam = 'Felienne'
```

Schrijf deze codes over. Zet een pijltje tussen het gebruik van een variabele en zijn definitie.

```
Voorbeeld: klas = 'c'
print('Hallo', klas)
```

```
1. les = 'Coderen'
print('Welkom', 'bij', les)
```

```
2. klas = '1c'
  print('Hallo', klas)
```

```
3. les = 'Coderen'
klas = '1c'
print('Hallo' , klas, 'dit', 'is', les)
```

2) Hieronder staan codes met een variabele erin. Wat print Python uit als we deze codes uitvoeren?

Schrijf de uitvoer in je schrift.

5. klas = 'klas 1c'

**Let op!** Een van de codes is fout. Schijf daarbij op: FOUT.

```
1. print('Hallo', 'allemaal')
2. klas = '1c'
  print('Hallo', klas)

3. achternaam = 'Hermans'
  print('Hallo', 'mevrouw', achternaam)

4. print('Hallo', )
```

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

print('Hallo' 'leerlingen', 'van', klas)

## Naam niet gedefinieerd

Is de code goed of fout? Kijk goed of de variabele die gebruikt wordt wel gedefinieerd is.

- Als de code fout is, schijf je Fout
- Als de code goed is, schrijf je op wat er geprint wordt.

Voorbeeld 1)

```
naam = 'Felienne'
print(voornaam)
```

Deze code is fout, want voornaam bestaat niet. Dan schrijf je:

Fout

Voorbeeld 2)

```
klas = '1c'
print('Hallo', klas)
```

Deze code is goed, klas is nu '1c'. Dan schrijf je:

Hallo 1c

Nu jij!

```
1. klas = '1c'
  print('Hallo', naam)
```

```
2. klas = '1c'
print('Hallo', '1c')
```

```
3. achternaam = 'Hermans'
print('Hallo', 'mevrouw', Hermans)
```

```
4. tijd_op_klok = 'half 9'
print('Het', 'is', tijd_op_klok)
```

```
5. klas = 'klas 1c'
  print('Hallo', 'leerlingen', 'van', klas)
```

```
6. print(Goedemorgen)
```

```
7. tijd = 'half 9'
print('Het', 'is', 'tijd')
```

```
8. print('Goedemorgen')
```

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