Les 3 voorbereiding

# Theorie

## Screencast onderwerp 2 klassen en objecten

### 2.1

<http://www.youtube.com/watch?v=1sAZozVIogQ&feature=share&list=PLpd9jJvk1PjmB_VNDp61-94kAbUHqcziD>

### 2.2

<http://www.youtube.com/watch?v=GXuor-sAxFQ&feature=share&list=PLpd9jJvk1PjmB_VNDp61-94kAbUHqcziD>

## Boek

### Hoofdstuk 1

1.1 pagina 2 en 3

1.4 t/m 1.7 (pagina 5 t/m 8 alleen de concepten bestuderen)

### Hoofdstuk2

2.3 t/m 2.4 (pagina 25 t/m 32, het sleutelwoord public kun je nu negeren)

### Hoofdstuk 3

3.12.2 (pagina 92 t/m 94)

### Hoofdstuk 4

4.14.2 (pagina 143)

# Opgave Product met constructor

Maak een constructor voor de klasse Product (uit lesprogramma 2) waarmee de naam en de prijs kunt initialiseren. Gebruik deze constructor om beide producten te initialiseren in de setup-functie van Processing.

# Opgave Damsteen deel 1

## Opgave A

Maak de klasse waarmee je damstenen kunt maken. Een damsteen is rond en moet een x- en y-punt hebben, een kleur en een diameter. Maak een constructor waarmee de gebruiker van de klasse alle eigenschappen van een damsteen kan meegeven.

## Opgave B

Test de klasse damsteen door in het hoofdprogramma twee damstenen te maken: een witte en een zwarte en deze op het tekenvenster van Processing te tekenen.

# Opgave Student null

Gegeven onderstaande code:

|  |  |
| --- | --- |
| 01  02  03  04  05  06  07  08  09  10  11  12  13  14 | void setup() {  Student s = new Student("kareltje", 12);  println(s.naam);  }  class Student {  String naam;  int nummer;    Student(String naam, int nummer) {  naam = naam;  nummer = nummer;  }  } |

Wanneer deze code uitgevoerd wordt, komt er in het uitvoervenster null te staan en geen “kareltje”. Teken het geheugenmodel op regel 3 (nog voordat het constructor stack frame is verwijderd van de stack), teken daarna het geheugenmodel op regel 12.

Verklaar aan de hand van deze schetsen, hoe het komt dat er null in het uitvoervenster komt te staan.