

Instructies

```
size( 800, 500 );
```

Resultaat



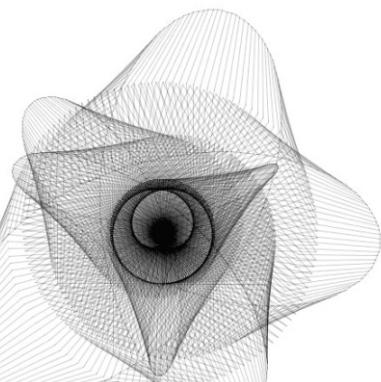
'size' is een woord dat processing herkent om de grootte van het canvas (tekenblad) in te stellen

'size' op zich is niet genoeg informatie...
Extra informatie wordt meegegeven tussen haakjes

size(800, 500);

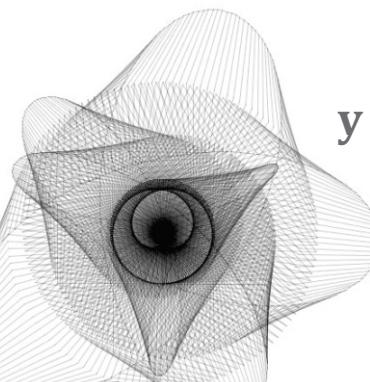
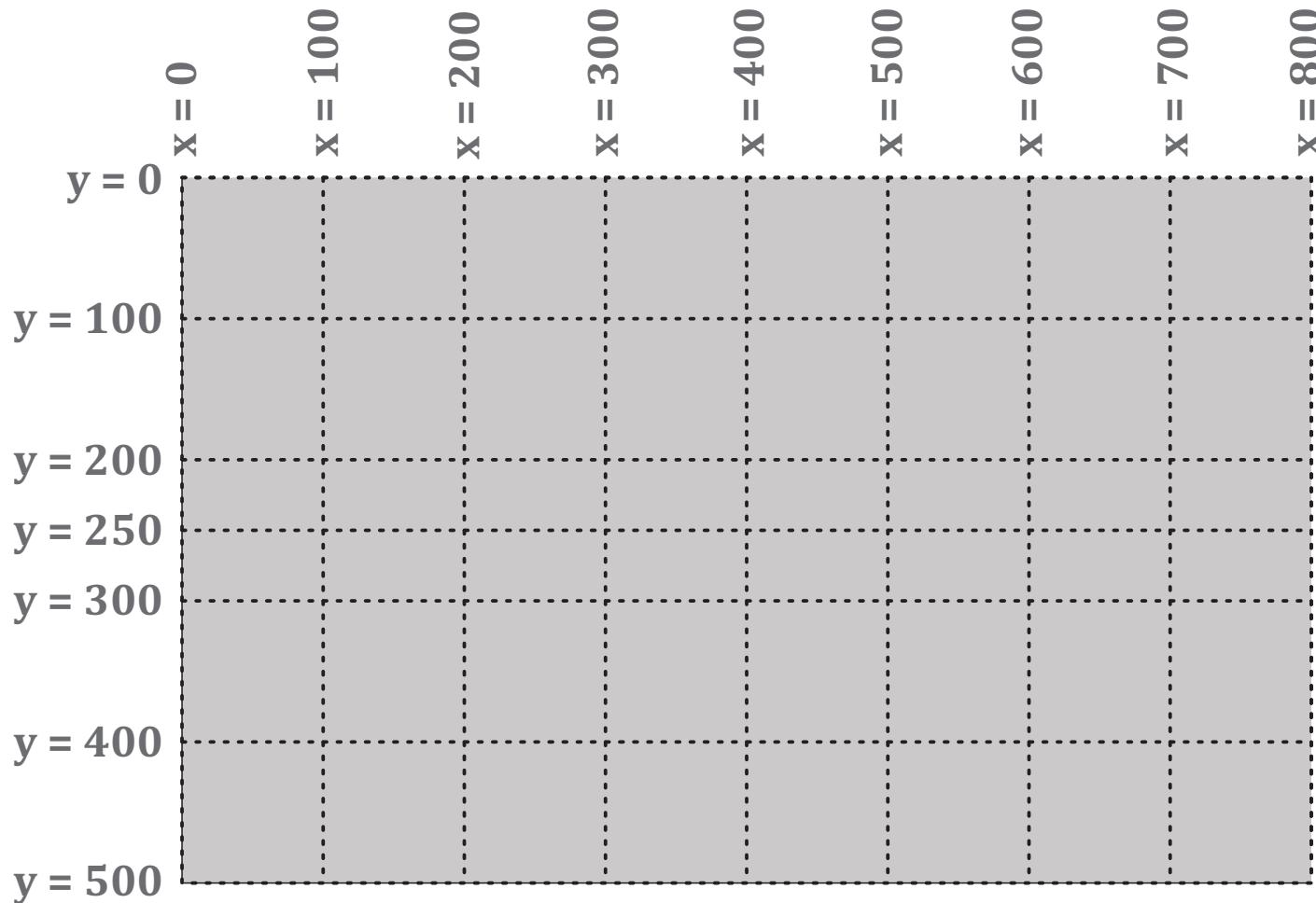
Hoe breed? Hoe hoog?
2 getallen gescheiden door een komma

Instructies steeds afsluiten met een puntkomma



Met 2 getallen kan je een exacte locatie aanduiden op een canvas:

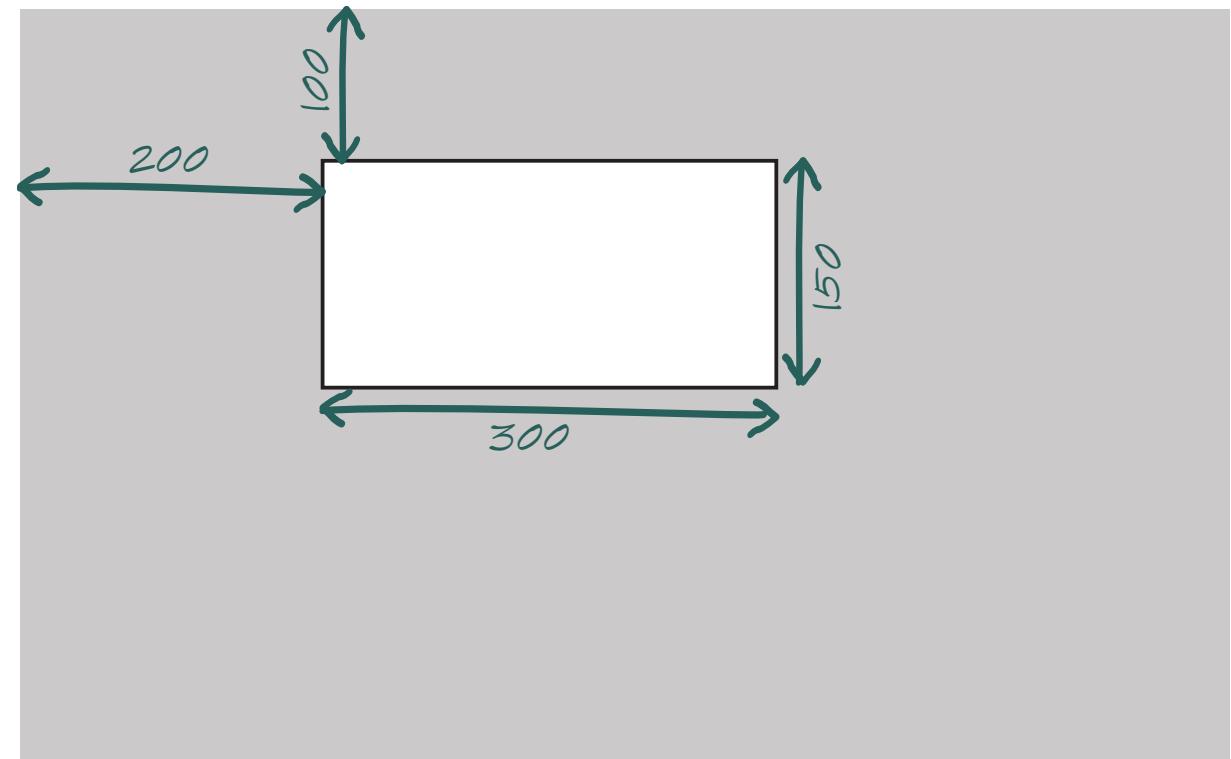
- Eén getal geeft aan 'hoe ver verwijderd van de linkerkant' (x)
- Eén getal geeft aan 'hoe ver verwijderd van de bovenkant' (y)



Instructies

```
size( 800, 500 );
rect( 200, 100, 300, 150 );
```

Resultaat



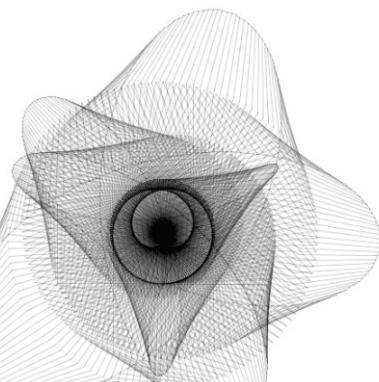
x-coördinaat
van de linker-bovenhoek

rect(200, 100, 300, 150);

y-coördinaat
van de linker-bovenhoek

Breedte van de rechthoek

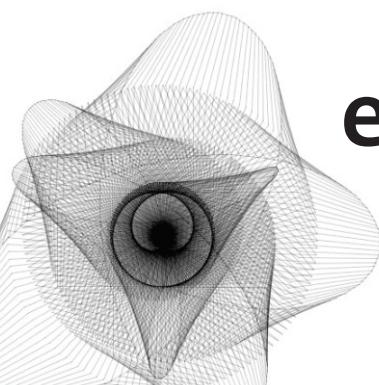
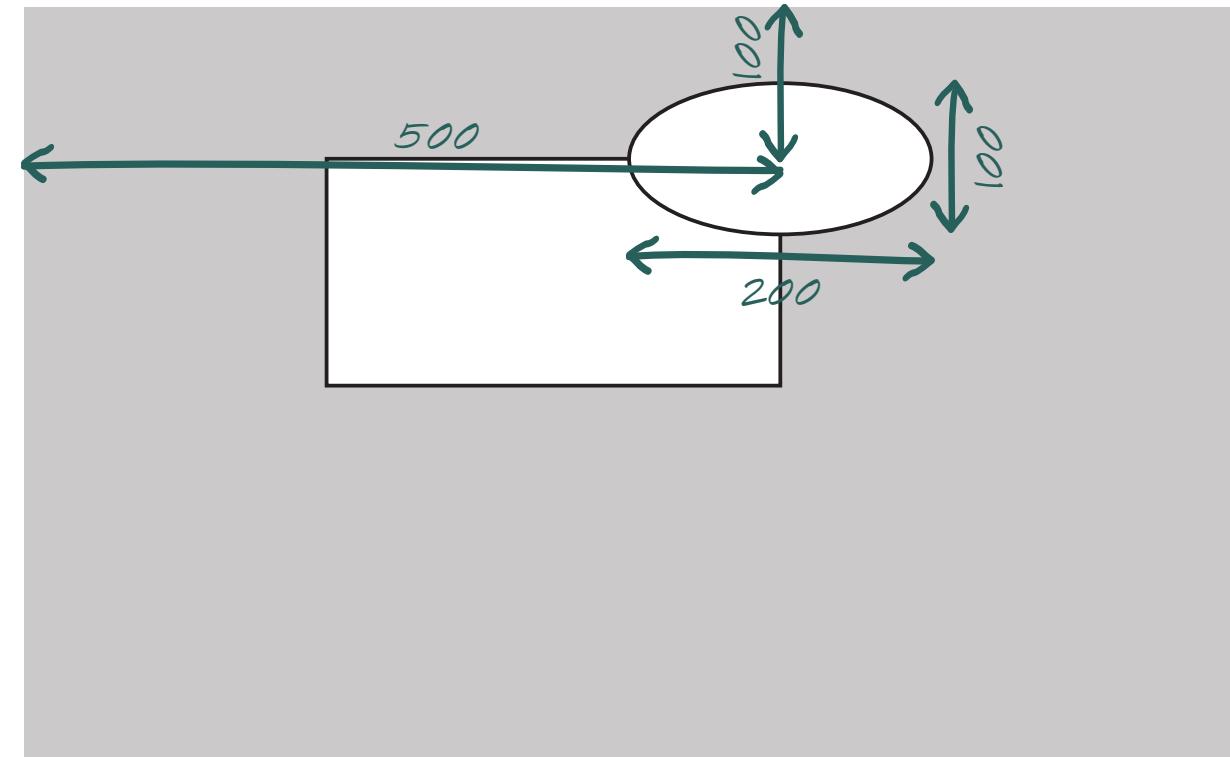
Hoogte van de rechthoek



Instructies

```
size( 800, 500 );
rect( 200, 100, 300, 150 );
ellipse( 500, 100, 200, 100 );
```

Resultaat



ellipse(500, 100, 200, 100);

x-coördinaat van het middelpunt

y-coördinaat van het middelpunt

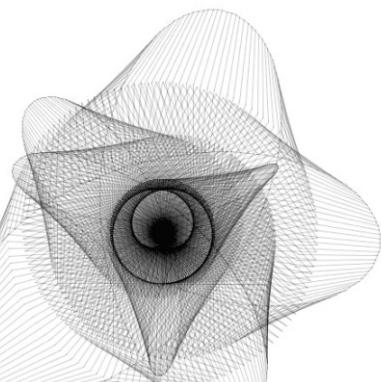
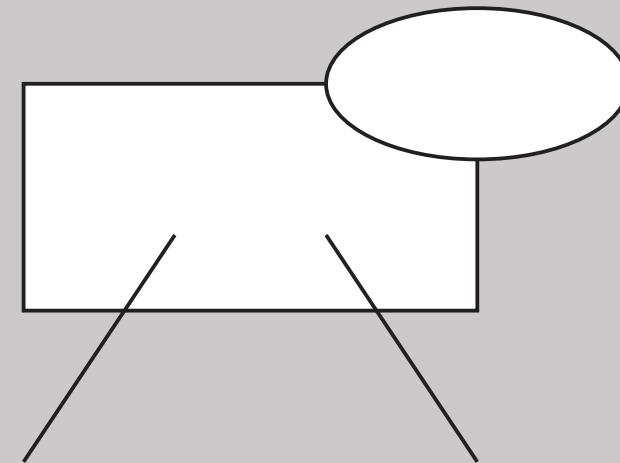
Breedte van de ellips

Hoogte van de ellips

Instructies

```
size( 800, 500 );
rect( 200, 100, 300, 150 );
ellipse( 500, 100, 200, 100 );
line( 300, 200, 200, 350 );
line( 400, 200, 500, 350 );
```

Resultaat



line(300, 200, 200, 350);

x-coördinaat van het beginpunt

y-coördinaat van het beginpunt

x-coördinaat van het beginpunt

y-coördinaat van het eindpunt



Kleur - 256 tinten grijs :-)

6

Instructies

```
size( 800, 50 );  
background( 0 );
```

```
size( 800, 50 );  
background( 85 );
```

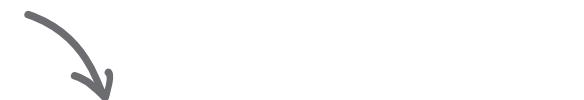
```
size( 800, 50 );  
background( 170 );
```

```
size( 800, 50 );  
background( 255 );
```

Resultaat

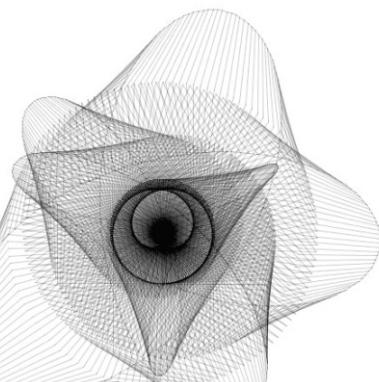


Met de instructie 'background'
verander je de kleur van de achtergrond



background(100);

Een kleur aangeven met 1 getal:
 $0 = \text{zwart}$, $255 = \text{wit}$





Kleur - Rood + Groen + Blauw = Alles

7

Instructies

```
size( 800, 50 );  
background( 255, 0, 0 );
```

```
size( 800, 50 );  
background( 0, 255, 0 );
```

```
size( 800, 50 );  
background( 0, 0, 255 );
```

```
size( 800, 50 );  
background( 242, 158, 41 );
```

```
size( 800, 50 );  
background( 189, 47, 177 );
```

Resultaat



Een kleur aangeven met 3 getallen:

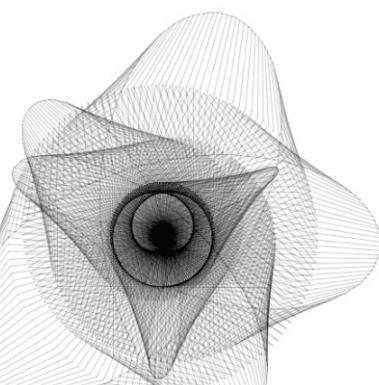
Hoeveel rood?
(0 = geen rood, 255 = maximaal rood)

Hoeveel groen?
(0 = geen groen, 255 = maximaal groen)

Hoeveel blauw?
(0 = geen blauw, 255 = maximaal blauw)

background(189, 47, 177);

RGB



Instructies

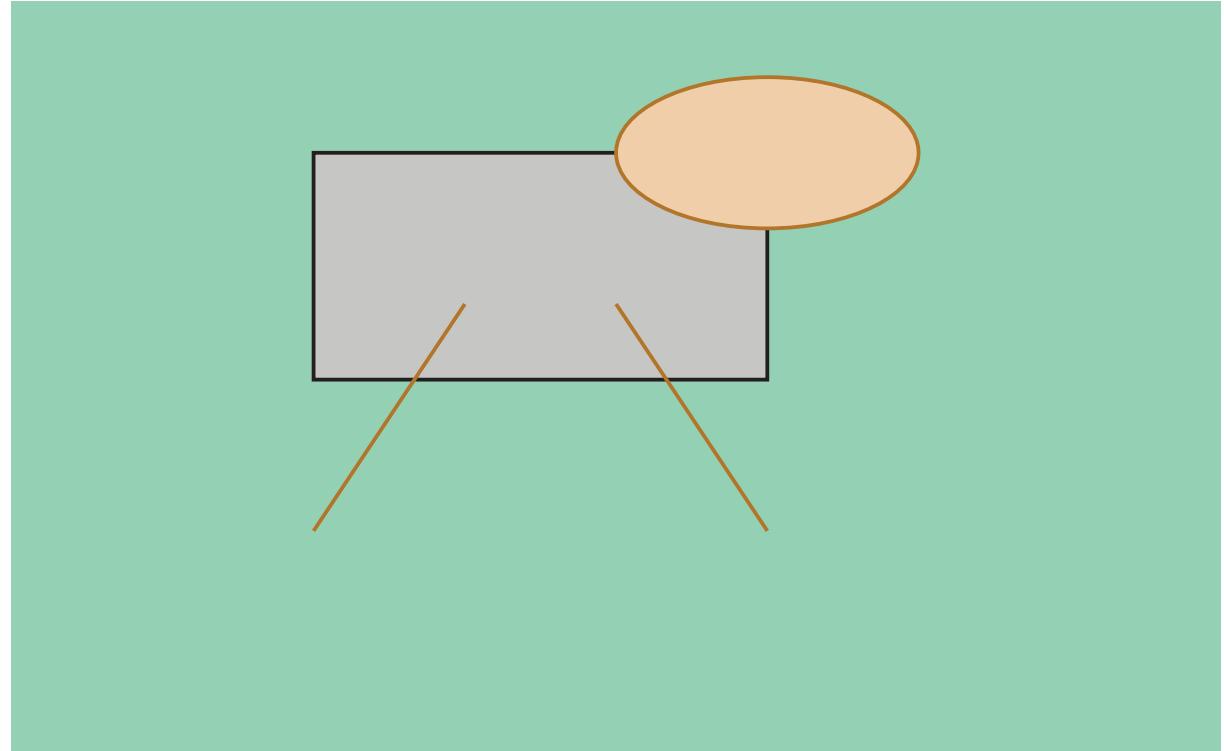
```
size( 800, 500 );
background( 129, 255, 199 );

fill( 200 );
rect( 200, 100, 300, 150 );

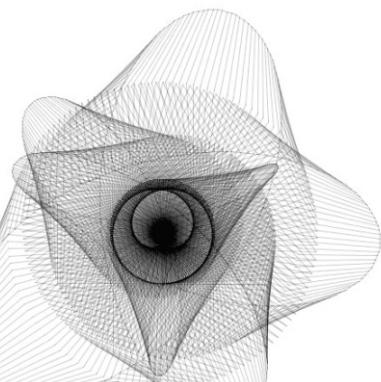
stroke( 180, 122, 60 );
fill( 237, 206, 172 );
ellipse( 500, 100, 200, 100 );

line( 300, 200, 200, 350 );
line( 400, 200, 500, 350 );
```

Resultaat



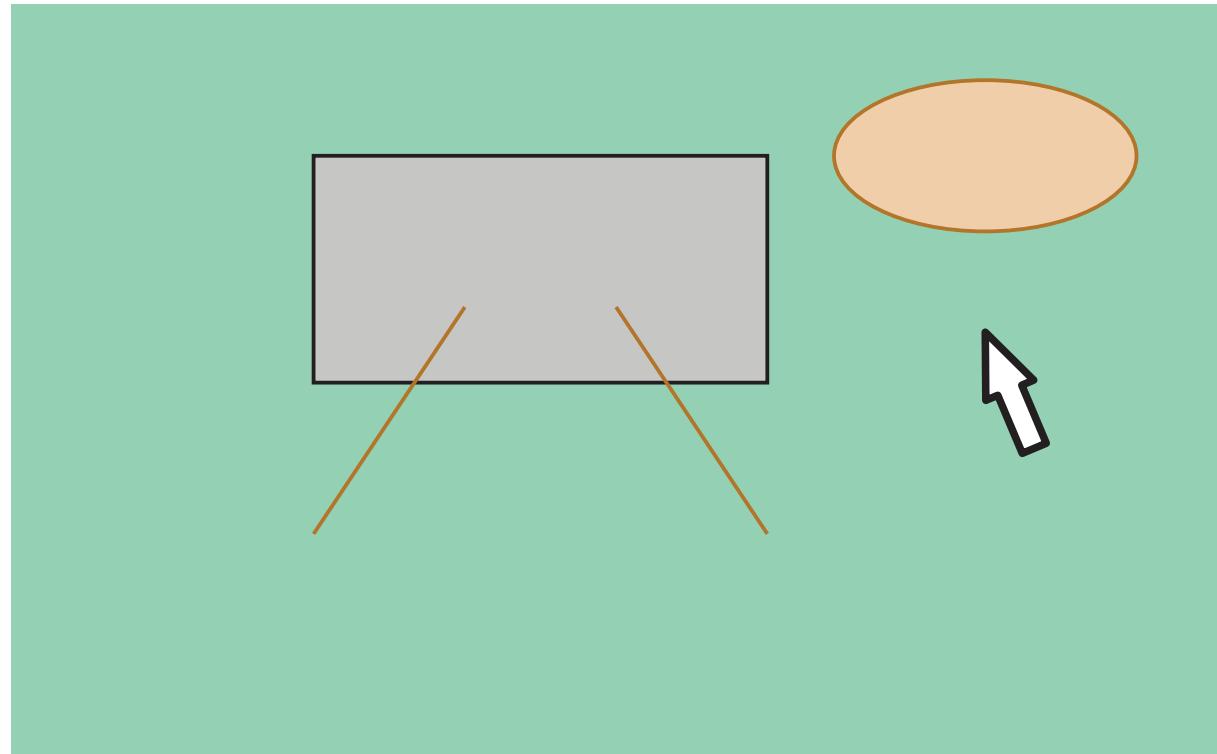
background(129, 255, 199);
fill(200);
stroke(180, 122, 60);



Instructies

```
void setup(){  
    size( 800, 500 );  
}  
  
void draw(){  
    background( 129, 255, 199 );  
  
    fill( 200 );  
    rect( 200, 100, 300, 150 );  
  
    stroke( 180, 122, 60 );  
    fill( 237, 206, 172 );  
    ellipse( mouseX, 100, 200, 100 );  
  
    line( 300, 200, 200, 350 );  
    line( 400, 200, 500, 350 );  
}
```

Resultaat



void setup(){
}

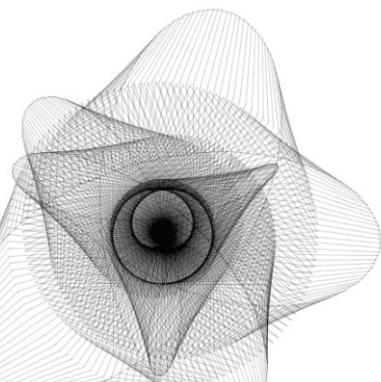
Instructies die hier staan worden 1 keer uitgevoerd als het programma start

void draw(){
}

Instructies die hier staan worden steeds herhaald

mouseX

Een variabel getal dat steeds de x-coördinaat van de muisaanwijzer bevat



Instructies

```
void setup(){
  size( 800, 500 );
}

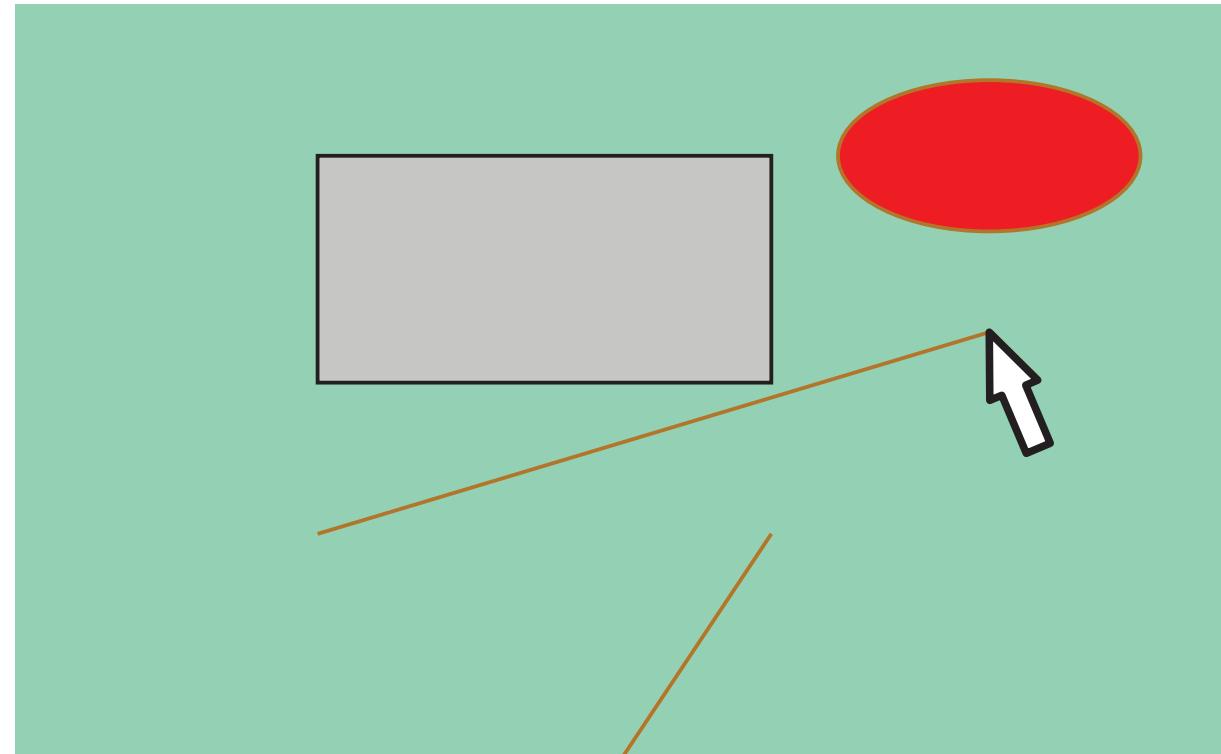
void draw(){
  background( 129, 255, 199 );

  fill( random( 255 ) );
  rect( 200, 100, 300, 150 );

  stroke( 180, 122, 60 );
  fill( mouseX / 2, 0, 0 );
  ellipse( mouseX, 100, 200, 100 );

  line( mouseX, mouseY, 200, 350 );
  line( mouseY, mouseX, 500, 350 );
}
```

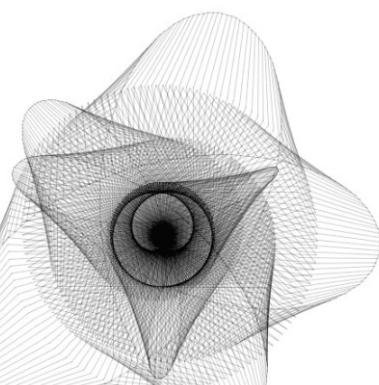
Resultaat



mouseX - Een variabel getal dat steeds de x-coördinaat van de muisaanwijzer bevat

mouseY - Een variabel getal dat steeds de y-coördinaat van de muisaanwijzer bevat

random(255) - Een willekeurig getal van 0 tot en met 255





Steeds background tekenen?

11

Instructies

```
void setup(){
    size( 800, 250 );
}

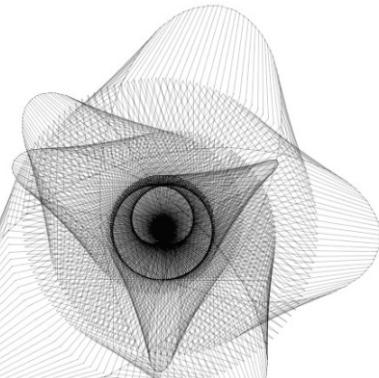
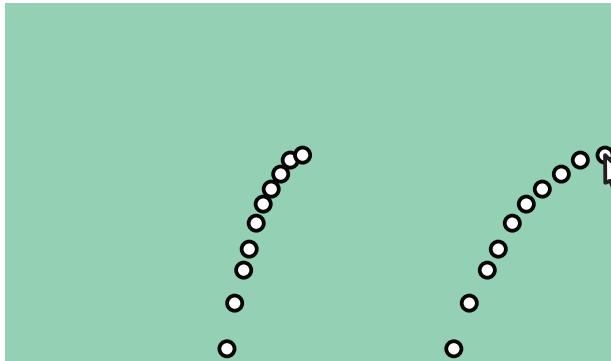
void draw(){
    background( 129, 255, 199 );
    ellipse( mouseX, mouseY, 10, 10 );
    ellipse( mouseX / 2, mouseY, 10, 10 );
}
```

Resultaat



```
void setup(){
    size( 800, 250 );
    background( 129, 255, 199 );
}

void draw(){
    ellipse( mouseX, mouseY, 10, 10 );
    ellipse( mouseX / 2, mouseY, 10, 10 );
}
```

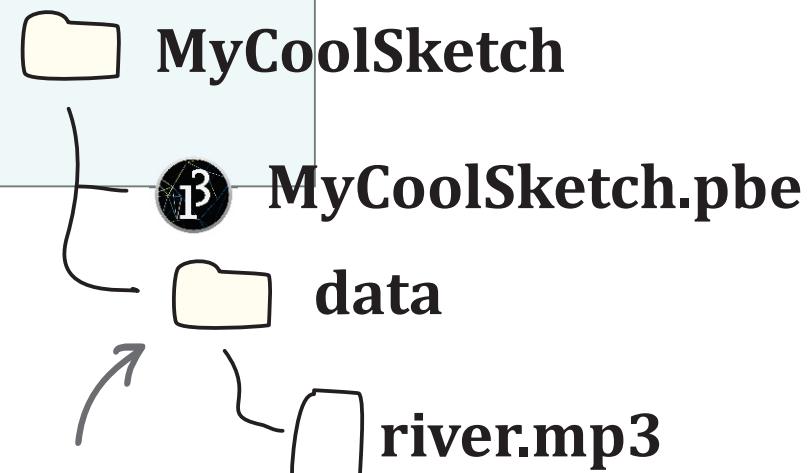


Instructies

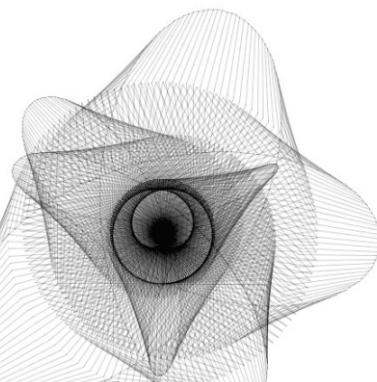
Geeft aan dat je de 'sound'-mogelijkheden van Processing wil gebruiken

```
import processing.sound.*;  
SoundFile myCoolMusic; Hierin stop je zometeen het muziekbestand
```

```
void setup(){  
    size( 800, 500 ); Laadt het muziekbestand  
    myCoolMusic = new SoundFile( this, "river.mp3" );  
    myCoolMusic.loop(); Eindeloos afspelen  
}  
void draw(){  
}
```



mp3-bestand moet in een submap
met naam 'data' zitten



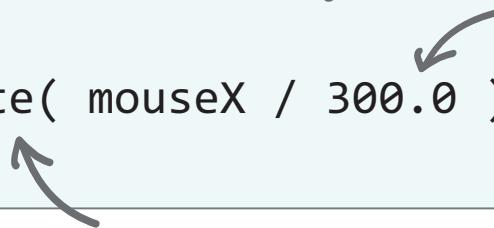
Instructies

```
import processing.sound.*;
SoundFile myCoolMusic;

void setup(){
    size( 800, 500 );
    myCoolMusic = new SoundFile( this, "river.mp3" );
    myCoolMusic.loop();
}

void draw(){
    myCoolMusic.rate( mouseX / 300.0 );
}
```

Zorg dat je deelt door een kommagetal!
(Dus niet '300' maar '300.0')



Stelt het tempo van de muziek in

