

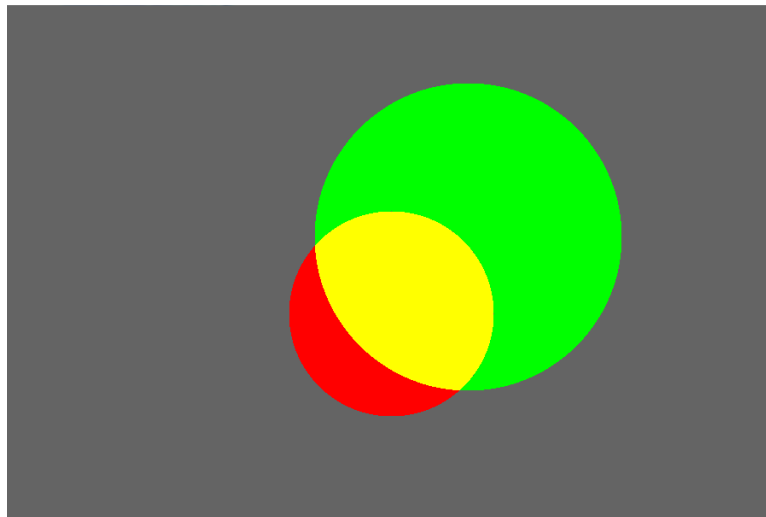
## DEEL B: VARIANT BEELDVERWERKING

Implementeer een algoritme dat twee cirkels tekent op een afbeelding. De volgende parameters worden door de gebruiker ingegeven, en kunnen telkens gewijzigd worden:

- De afmetingen van de figuur, namelijk een hoogte en breedte.
- Specificaties van de eerste cirkel bepaald door zijn middelpunt en straal.
- Specificaties van de tweede cirkel bepaald door zijn middelpunt en straal.

De eerste cirkel wordt in het rood afgebeeld. De tweede cirkel wordt in het groen afgebeeld. De intersectie van de beide cirkels wordt in het geel afgebeeld. De achtergrond kan je grijs laten. Onderstaande figuur geeft een voorbeeld waarbij volgende parameters werden ingegeven:

- dimensie van de figuur: 600 pixels x 900 pixels.
- middelpunt van eerste cirkel heeft coördinaat (360, 450) heeft een straal van 120 pixels
- middelpunt van tweede cirkel heeft coördinaat (270, 540) heeft een straal van 180 pixels  
(merk op dat het nulpunt van het assenstel zich in de linkerbovenhoek bevindt)



Vul de aan te vullen code in, en geef dit weer op deel B van het antwoordenblad.

```
# importeer libraries
from PIL import Image
import math
import numpy as np
```

*Code die hierbinnen komt moet je zelf schrijven,  
en vervolgens invullen op je antwoordenblad deel B.*

```
# converteer drie matrices terug naar een afbeelding
r_image_out = Image.fromarray(np.uint8(r_out))
g_image_out = Image.fromarray(np.uint8(g_out))
b_image_out = Image.fromarray(np.uint8(b_out))
output_im = Image.merge("RGB", (r_image_out, g_image_out, b_image_out))
output_im.show()
```