

- 1) V obrázku cv02_02.bmp postupně pomocí geometrických transformací z OpenCV otočte jednotlivé objekty šipek o 45 stupňů.
- 2) Každý druhý objekt zmenšete 2x. Objekty šipek nedetekujte, uvažujte, že obraz je rozdělen na 1/3, stejně jako v předchozím cvičení.
- 3) Rozpoznejte barvu objektů a identifikovanou barvu vepište do obrázku.

očekávaný výsledek:



Nápověda:

```
def rotate(image, angle, center = None, scale = 1.0):  
    (h, w) = image.shape[:2]  
    if center is None:  
        center = (w / 2, h / 2)  
    M = cv2.getRotationMatrix2D(center, angle, scale)  
    rotated = cv2.warpAffine(image, M, (w, h))  
    return rotated
```

```
im = cv2.resize(image, None, fx=0.5, fy=0.5, interpolation = cv2.INTER_CUBIC)
```