

# Grafika

Python nam omogoča, da rezultate programa prikažemo tudi grafično. V ta namen moramo odpreti grafično okno, ter vanj postaviti platno, na katerega lahko rišemo.

## Okno s platnom

```
from tkinter import *
okno = Tk()
platno = Canvas(okno, width=300, height=300)
platno.pack()
okno.mainloop()
```

## Osnovni elementi

Sliko sestavimo iz osnovnih grafičnih elementov (črta, pravokotnik, elipsa, poligon, lok, besedilo, ...), ki jim lahko nastavimo različne lastnosti (barva, rob, debelina, ...). Pregled likov in njihovih lastnosti dobiš [tukaj](#).

- `platno.create_arc(x0, y0, x1, y1, opcije...)` ... nariše krožni lok/odsek/izsek
- `platno.create_line(x0, y0, x1, y1, ..., opcije...)` ... nariše lomljeno črto
- `platno.create_rectangle(x0, y0, x1, y1, opcije...)` ... nariše pravokotnik
- `platno.create_oval(x0, y0, x1, y1, opcije...)` ... nariše elipso
- `platno.create_polygon(x0, y0, x1, y1, ..., opcije...)` ... nariše poligon
- `platno.create_text(x0, y0, opcije...)` ... nariše besedilo

## Primeri

1. Sestavi funkcijo, ki nariše nekaj osnovnih grafičnih elementov.
2. Oglej si funkcijo, ki nariše pujsa.
3. Sestavi funkcijo, ki nariše n dotikajočih se krogov s središči na navidezni krožnici polmera  $r$ .