

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# UPRAV PŘEDPIS, NAJDEŠ MNOŽINU

### Úloha 1

V soustavě souřadnic  $Oxy$  sestrojte množinu bodů  $\mathcal{M}$  o souřadnicích  $x, y$  vyhovujících rovnici

$$x^2 - 2x + y^2 + 2y = 0$$

O jaký jde útvar?

Určete souřadnice středu množiny  $\mathcal{M}$  a další charakteristiky.

Jakým dalším bodem v rovině  $Oxy$  množina bodů prochází?

Jakou hodnotu mají souřadnice průsečíků množiny s osami  $x$  a  $y$ ?

Co je průnikem přímky  $p: y - x = 0$  a dané množiny?

### Úloha 2

Na základě předchozí úlohy sestrojte graf funkce  $f: y = \sqrt{2 - (x - 1)^2}$