

## 2. DOMAČA NALOGA

**2.1** Skiciraj graf funkcije

$$f(x) = \begin{cases} (x-1)^2, & x \geq 1, \\ x-1, & x \leq 1 \end{cases}$$

Ugotovi, ali je funkcija injektivna, surjektivna, bijektivna in izračunaj  $f \circ f$ . Če je bijektivna, izračunaj še inverz.

**2.2** Skiciraj graf funkcije

$$f(x) = \begin{cases} -x^2 + 2x, & x \geq 1, \\ -x + 2, & x \leq 1 \end{cases}$$

Ugotovi, ali je funkcija injektivna, surjektivna, bijektivna in izračunaj  $f \circ f$ . Če je bijektivna, izračunaj še inverz.

**2.3** Skiciraj naslednje premice:  $p_1 : 2x + 3y = -4$ ,  $p_2 : x + 2y = 2$ ,  $p_3 : 7x - 4y = 2$ ,  $p_4 : -3x + 2y = 2$ .

**2.4** Grafično in z Gaussovo metodo določi naslednja presečišča:  $p_1 \cap p_2$ ,  $p_1 \cap p_4$ ,  $p_2 \cap p_4$  in  $p_3 \cap p_4$ . Ali se katere tri premice sekajo v isti točki?