9.3 Ničla in začetna vrednost funkcije

Ničla funkcije

Ničla funkcije $f: \mathcal{X} \to \mathcal{Y}$ je tista vrednost $x_0 \in \mathcal{X}$ neodvisne spremenljivke, pri kateri je vrednost funkcije f enaka 0: $f(x_0) = 0$.

Ničle funkcije f poiščemo tako, da rešimo enačbo f(x) = 0. Ničle so le tiste izmed vrednosti, ki ležijo v definicijskem območju D_f funkcije f.

Začetna vrednost

Začetna vrednost funkcije $f: \mathcal{X} \to \mathcal{Y}$ je funkcijska vrednost pri x = 0, to je f(0).

Začetna vrednost obstaja le, če je 0 v definicijskem območju funkcije $f: 0 \in D_f$.

Naloga 9.4. Izračunajte ničle funkcij.

•
$$f(x) = \frac{4}{5} - 6x$$

•
$$f(x) = \frac{4}{5} - 6x$$

• $g(x) = x^2 - 7x + 12$
• $h(x) = \frac{3x + 6}{5}$
• $i(x) = x^2 - 9$

•
$$h(x) = \frac{3x + 5}{5}$$

•
$$i(x) = x^2 - 9$$

•
$$j(x) = x^2 + 1$$

•
$$j(x) = x^2 + 1$$

• $k(x) = x^2 - 3x^2 - 4x + 12$
• $l(x) = \sqrt{x+7}$
• $m(x) = \frac{3}{x}$

•
$$l(x) = \sqrt{x+7}$$

•
$$m(x) = \frac{3}{x}$$

Naloga 9.5. Izračunajte začetne vrednosti funkcij.

•
$$f(x) - \frac{4}{5} - 6x$$

•
$$q(x) = x^2 - 7x + 12$$

•
$$f(x) = \frac{4}{5} - 6x$$

• $g(x) = x^2 - 7x + 12$
• $h(x) = \frac{3x + 6}{5}$
• $i(x) = x^2 - 9$

•
$$i(x) = x^2 - 9$$

•
$$j(x) = x^2 - 3x^2 - 4x + 12$$

•
$$k(x) = \sqrt{x+7}$$

•
$$l(x) = \frac{3}{x}$$

•
$$j(x) = x^2 - 3x^2 - 4x + 12$$

• $k(x) = \sqrt{x+7}$
• $l(x) = \frac{3}{x}$
• $m(x) = \frac{x^3 - 2x^2 - 4}{x^4 + 2x^3 + 3}$