

**Naloga 1:**

4 + 4 + 2

Deli polinom  $p(x) = x^3 + 2x^2 - 5x - 6$  s:

- $q(x) = x + 2$  in zapiši količnik in ostanek. Uporabi Hornerjev algoritem.
- $q(x) = x^2 - x - 2$ . Ali je  $p(x)$  deljiv z  $q(x)$ ?
- Izračunaj  $p(1) - \frac{1}{2}p(0)$ .

**Naloga 2:**

2 + 3 + 1 + 3

Dan je polinom  $p(x) = 2x^3 + 5x^2 + x - 2$ .

- a) Zapiši vse kandidate za racionalne ničle.
- b) Poišči vse ničle, če veš, da je  $x = -2$  ničla.
- c) Določi začetno vrednost polinoma.
- d) Nariši graf.

Dana je funkcija  $y = \frac{2x - 4}{x + 2}$

- a) Zapiši ničlo, pol in definicijsko območje.
- b) Izračunaj asimptoto.
- c) Določi začetno vrednost.
- d) Nariši graf.

**Naloga 4:**

4

Zapiši polinom z vodilnim koeficientom 2, ki ima ničlo v  $x = 2$  in dvojno ničlo v  $x = 1$ .

**Kriterij ocenjevanja:**

število možnih točk na testu: 32

ocena	1	2	3	4	5	št. osvojenih točk			OCENA
%	[0, 45)	[45, 60)	[60, 75)	[75, 90)	[90, 100]				

