

Naloga 1:**točke 4 · 3**

Ali velja?

a) $(x - 3)|(x^3 - 4x^2 + 3x)$

c) $(x + 3)|(x^3 + 3x^2 - 3x - 3)$

b) $(x - 2y)|(x^3 - 8y^3)$

d) $(x^3 + x^2 + x + 1)|(x^4 - 1)$

Naloga 2:**točke 5 + 5**

Poenostavi, rezultat razstavi:

a) $(x + 1)^3 + (x - 4)^2 - 7x(x - 1) - 17,$

b) $(x - 6)^2 - (2x + 3)(7 - 4x) - 2(2x + 3)$. Ali je lahko izraz negativno število?

Naloga 3:**točke 4 + 4**

Izračunaj vrednost izraza:

a) $(x^2 + x + 1)^{-1}(x^3 - 1)$ za $x = 2001$.

b) $\frac{a^2 - b^2}{b^3 - b^2 + a^2 - a^2b}$ za $a = 2016, b = \frac{1}{2}$

Naloga 4:**točke 3 + 4 + 4**

Poenostavi:

a)
$$\frac{x+1}{4} - \frac{2x-3}{6} - \frac{1-x}{3}$$

b)
$$\frac{3x^2}{x^2-x-2} - \frac{3x}{x-2} + \frac{1}{x+1}$$

c)
$$\frac{x^2-y^2}{x^2-2xy+y^2} : \frac{x^2+xy}{x^2-xy}$$

Naloga 5:

točke 4 + 3(+4 ♠)

Reši enačbo:

a) $\frac{3}{x-4} + \frac{2}{x+1} = \frac{x-1}{x^2-3x-4}$

b) $3 - 6(x+1)^{-1} = 0$

c ♠) $||2x+3| + 1| = 11$

Kriterij ocenjevanja: ♠ je dodatna naloga,

število možnih točk na testu: 50

ocena	1	2	3	4	5	število osvojenih točk	OCENA
%	[0, 45)	[45, 60)	[60, 75)	[75, 90)	[90, 100]	<input type="text"/> od 50	<input type="text"/>

