

Naloga 1:

točke: 5 + 4 + 2

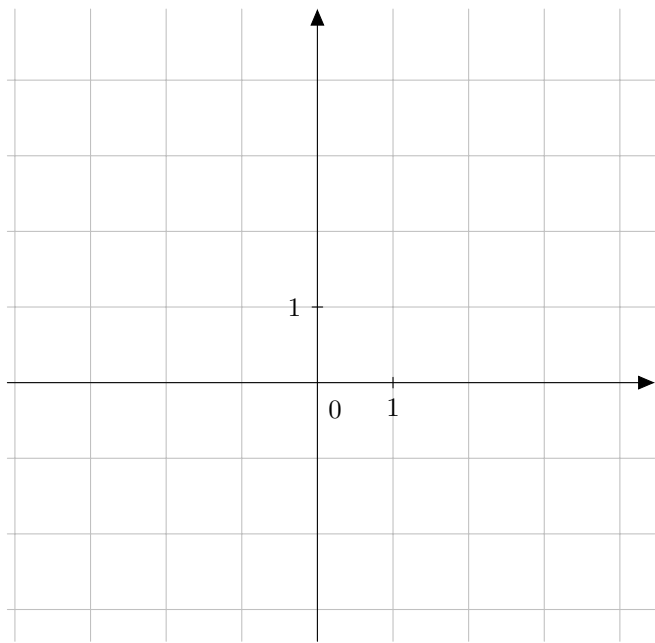
Naj bo $f(x) = 2x^3 - 3x^2 + 1$.

- a) Zapiši enačbo tangente in normale na graf funkcije v $x = 2$.
- b) Določi ekstreme funkcije.
- c) Kaj je z naraščanjem, padanjem funkcije v $x = -1$, $x = 2$?

Naloga 2:**točke: 10**

Naj bo $f(x) = \frac{x^2}{x-1}$.

- Določi ničle, pol in asimptoto funkcije.
- Izračunaj ekstreme funkcije.
- Nariši graf funkcije.



Naloga 3:**točke: 6 + (6)**

Izračunaj odvod:

a) $(3x^2 - \frac{1}{x})'$

b) $(\frac{4}{5}\sqrt[4]{x^5} + 1)'$

c ♠) $(5 \ln x \cos x)'$

d ♠) $(\frac{e^x}{x^2})'$

Naloga 4:**točke: 6**Določi tangento na graf funkcije $y = x^4 + 2x^2 - x$, ki je vzporedna premici $y = -x + 1$.

Naloga 5:**točke:** 10

Izračunaj kot med krivuljama $f(x) = \frac{3}{x}$ in $g(x) = x + 2$.

Kriterij ocenjevanja: ♠ je dodatna naloga,

število možnih točk na testu: 43

ocena	1	2	3	4	5	število osvojenih točk	OCENA
%	[0, 45)	[45, 60)	[60, 75)	[75, 90)	[90, 100]	<input type="text"/> od 43	<input type="text"/>

