

Naloga 1:

točke 4 · 3

Izračunaj nedoločeni integral:

a) $\int (4x^3 + 2x + 4) dx$

b) $\int \left(\frac{3x + 2}{x} \right) dx$

d) $\int 2x \sqrt[4]{x} dx$

e) $\int e^{2x} dx$

Naloga 2:

točke 4

Določi $F(x)$, če je $F'(x) = 3x^2 + 2$ in je $F(1) = 4$.

Naloga 3:

točke 3 · 4

Izračunaj določeni integral:

a) $\int_1^4 (-2x + 7) dx$

b) $\int_{\pi/6}^{\pi/3} \frac{\sqrt{3}}{2 - 2\sin^2 x} dx$

c) $\int_2^5 \sqrt{3x - 6} dx$

Naloga 4:**točke 5**

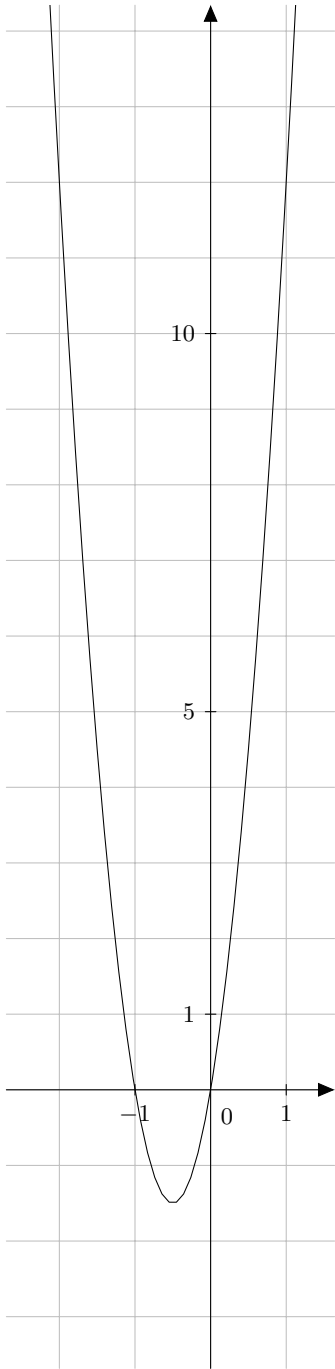
Izračunaj povprečno vrednost funkcije $f(x) = xe^x$ na intervalu $[0, 1]$.

Naloga 5:**točke 5**

Izračunaj prostornino vrtenine, ki jo dobimo, če graf funkcije $f(x) = \sin 2x$ med dvema ničloma zavrtimo okoli absisne osi za polni kot.

Naloga 6:

točke 6

Izračunaj ploščino lika, ki ga oklepata krivulja $f(x) = 6x^2 + 6x$ z abscisno osjo na intervalu $[-1, 1]$.**Kriterij ocenjevanja:** dodatne naloge:♠,

število možnih točk na testu: 44

ocena	1	2	3	4	5	število osvojenih točk	OCENA
%	[0, 45)	[45, 60)	[60, 75)	[75, 90)	[90, 100]	<input type="text"/> od 44	<input type="text"/>

