

**TEST 3.2 - G - 4. LETNIK****B - DIFERENCIALNI RAČUN****OCENA:**
$$\frac{\text{DOSEŽENO}}{\text{MOŽNO}} \text{ ŠTEVILO TOČK:}$$
? 1.

Iračunaj odvod funkcij:

a) $f(x) = (x^2 + 1) \sin x$

b) $y^2x + 3x^2 = 2$

c) $y = \frac{2x + 3}{1 - x}$

d) $f(x) = \sqrt{3x - 6}$

e) $f(x) = x^2 e^{2x}$

? 2.

Z uporabo diferenciala izračunaj približno vrednost $\sqrt[3]{7,98}$.

? 3.

Izračunaj enačbo normale in tangente na graf funkcije $f(x) = x^3 \ln x$ v točki $x = 1$.

? 4.

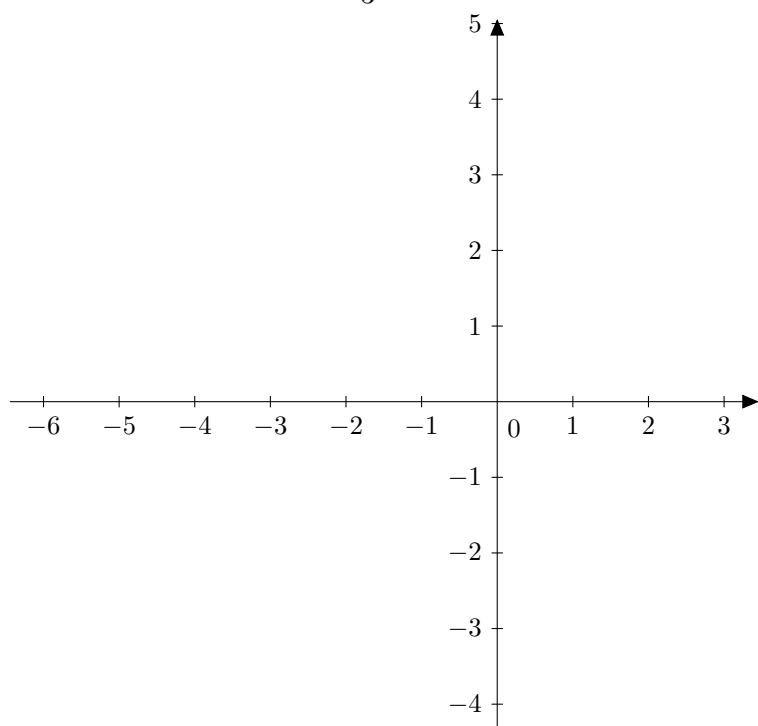
Izračunaj kot med tangentama na graf funkcije $f(x) = \tan \frac{x}{3}$ v točkah $x = \pi$ in $x = \frac{3\pi}{4}$.

? 5.

Določi a , da bo imela funkcija $f(x) = ax^3 + a$ v točki z absciso $x = -2$ tangento vzporedno premici $y = 6x + 4$.

? 6.

Nariši graf funkcije $f(x) = \frac{1}{3}x^3 + 2x^2 + 3x$, tako da ji izračunaš ničle in ekstreme.



Kriterij ocenjevanja:

ocena	1	2	3	4	5
%	0 - 44	45 - 59	60 - 74	75 - 89	90 - 100