

Četvrta pismena provjera znanja za četvrti razred četverogodišnjih škola

A grupa

1. Odrediti derivacije funkcija:

a) $f(x) = 7x^7 - \frac{5}{x^5} - \sqrt[4]{x} + 3$, (1 bod)

b) $f(x) = \frac{e^x}{x^2}$. (1 bod)

2. Odrediti derivacije funkcija:

a) $f(x) = (7x + 1)\sin x$, (1 bod)

b) $f(x) = 7\sin x + 1$, (1 bod)

c) $f(x) = \sin(7x + 1)$. (1 bod)

3. Odrediti derivacije funkcija:

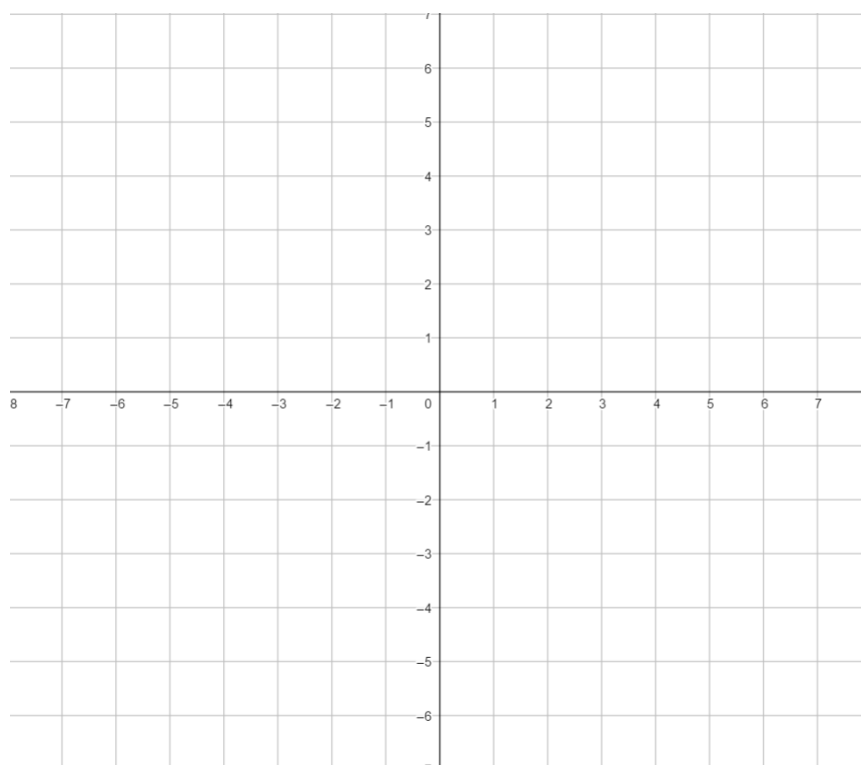
a) $f(x) = \ln(x^3)$, (1 bod)

b) $f(x) = \ln^3 x$, (1 bod)

c) $f(x) = x^3 \ln x$. (1 bod)

4. Ispitati tijek i skicirati graf funkcije $f(x) = \frac{2}{x^2 + 2x}$.

(8 bodova)



Četvrta pismena provjera znanja za četvrti razred četverogodišnjih škola

B grupa

1. Odrediti derivacije funkcija:

a) $f(x) = 6x^6 - \frac{3}{x^3} + \sqrt[5]{x} - 4$, (1 bod)

b) $f(x) = \frac{\ln x}{x^2}$. (1 bod)

2. Odrediti derivacije funkcija:

a) $f(x) = \cos(6x - 2)$, (1 bod)

b) $f(x) = (6x - 2)\cos x$, (1 bod)

c) $f(x) = 6\cos x - 2$. (1 bod)

3. Odrediti derivacije funkcija:

a) $f(x) = (e^x)^4$, (1 bod)

b) $f(x) = x^4 e^x$, (1 bod)

c) $f(x) = e^{x^4}$. (1 bod)

4. Ispitati tijek i skicirati graf funkcije $f(x) = \frac{4}{x^2 - 4x}$.

(8 bodova)

