

MATEMATIKA- 2.test

GRUPA A

6.11.2007.

1. Neka je $f(x) = \frac{\sin(9-x^2)}{3-x}$. a) Izračunajte $\lim_{x \rightarrow 3} f(x)$. b) Izračunajte $|f(3+10^{-2}) - \lim_{x \rightarrow 3} f(x)|$.
2. Neka je $f(x) = \ln 2007 + x \ln(3x)$. Izračunajte $f'(1)$, $f''(1)$, $f'''(1)$.
3. Izračunajte kutove (u radijanima i u stupnjevima) pod kojima krivulja $y = \frac{x+1}{4x-2}$ presijeca koordinatne osi.

MATEMATIKA- 2.test

GRUPA B

6.11.2007.

1. Ako je $f(x) = 2^{2007} + \frac{x-1}{x+2}$, izračunajte $f'(1)$, $f''(1)$, $f'''(1)$.
2. Izračunajte kutove (u stupnjevima i u radijanima) pod kojima krivulja $y = \ln(2-x)$ presijeca koordinatne osi.
3. Neka je $f(x) = \frac{2+x}{\sin(4-x^2)}$. a) Izračunajte $\lim_{x \rightarrow -2} f(x)$. b) Izračunajte $|f(-2+10^{-1}) - \lim_{x \rightarrow -2} f(x)|$.

MATEMATIKA- 2.test

GRUPA C

6.11.2007.

1. Izračunajte $f'(1)$, $f''(1)$, $f'''(1)$, ako je $f(x) = \sin 2007 + x \ln(5x)$.
2. Neka je $f(x) = \frac{\ln(5-x^2)}{2-x}$. a) Izračunajte $\lim_{x \rightarrow 2} f(x)$. b) Izračunajte $|f(2-10^{-1}) - \lim_{x \rightarrow 2} f(x)|$.
3. Izračunajte kutove (u radijanima i u stupnjevima) pod kojima krivulja $y = \frac{x-2}{4x+1}$ presijeca koordinatne osi.

MATEMATIKA- 2.test

GRUPA D

6.11.2007.

1. Neka je $f(x) = \frac{3+x}{\ln(10-x^2)}$. a) Izračunajte $\lim_{x \rightarrow -3} f(x)$. b) Izračunajte $|f(-3+10^{-1}) - \lim_{x \rightarrow -3} f(x)|$.
2. Ako je $f(x) = \sqrt[3]{2007} + \frac{x+2}{x-3}$, izračunajte $f'(1)$, $f''(1)$, $f'''(1)$.
3. Izračunajte kutove (u radijanima i u stupnjevima) pod kojima krivulja $y = \ln(4-x)$ presijeca koordinatne osi.