

TEST ZNANJA IZ MATEMATIKE ZA RAZREDBENI POSTUPAK

ZA AKADEMSKU 2021./2019. GODINU

IME I PREZIME:.....

- Sustav jednačbi $x + y = a$ i $x \cdot y = 4$ nema realnih rješenja ako je:
a) $-2 < a < 2$ b) $a < 2$ c) $-4 < a < 4$ d) $a < -2$ ili $a > 2$
e) ništa od navedenog
- Potenciranjem eksponentom 100 kompleksnog broja $-1 + i$ dobivamo
a) $2^{50}i$ b) -2^{50} c) $\sqrt{2}$ d) $-\sqrt{2}$ e) ništa od navedenog
- Pravilo pridruživanja za inverznu funkciju funkcije $f(x) = \log_{\sqrt{3}} x + \log_{\frac{1}{3}} \frac{x}{3}$ je :
a) $f^{-1}(x) = 3^{1-x}$ b) $f^{-1}(x) = 3^{x-1}$ c) $f^{-1}(x) = 3^x - 1$ d) $f^{-1}(x) = 3^{-x} - 1$
e) ništa od navedenog
- Rješenja jednačbe $4^x - 5 \cdot 6^x + 4 \cdot 9^x = 0$ su:
a) $x_1 = 1, x_2 = \frac{\log 4}{\log 3}$ b) $x_1 = 0, x_2 = 2$ c) $x = 0$ d) $x_1 = 1, x_2 = \frac{\log 3}{\log 4}$
e) ništa od navedenog
- Zbroj svih koeficijenata u raspisu potencije $\left(x^2 + \frac{1}{x}\right)^n$ jednak je 512. Ako postoji, odredite slobodni član tog polinoma.
a) 16 b) 84 c) ne postoji d) 1 e) ništa od navedenog