

Prirodno matematički fakultet u Nišu
Katedra za informatiku

Primer prijemnog ispita iz matematike

1. Rešiti nejednačinu $(x^2 - 4x)^2 \leq 1$.
2. Rešiti jednačinu $9^x + 6^x = 2 \cdot 4^x$.
3. Odrediti jednačinu prave koja prolazi kroz tačku $P(2,3)$ i normalna je na pravu $2x - y - 1 = 0$.
4. Koliko članova aritmetičkog niza 5, 9, 13, 17, ... treba sabrati da bi se dobio zbir 10877?
5. Dužine dve stranice trougla su 10cm i 14cm, a ugao naspram prve od njih je 45° . Izračunati površinu opvog trougla.

Napomena: Izrada zadataka traje 120 minuta. Svaki tačan odgovor se boduje sa 12 poena.