

Sadržaj: Funkcije (pojam funkcije, graf funkcije, injekcija, surjekcija i bijekcija, kompozicija funkcija, inverzna funkcija). Apsolutna vrijednost realnog broja. Princip potpune matematičke indukcije. Brojeve sredine. Linearna funkcija. Linearne jednačbe i nejednačbe, sistemi linearnih jednačbi i nejednačbi (sa i bez parametara). Stepni i korijeni. Kvadratna funkcija, kvadratne jednačbe i nejednačbe. Položaj nula kvadratnog trinoma prema datom intervalu. Polinomi (zajednički djelilac i NZD polinoma, Bezoutov teorem i Hornerova shema, racionalne nule polinoma, Vieteove formule). Algebarske jednačbe višeg reda (kubna jednačba i jednačba četvrtog stepena, simetrične i asimetrične jednačbe). Iracionalne jednačbe i nejednačbe (sa i bez parametara). Eksponencijalna funkcija. Eksponencijalne jednačbe i nejednačbe (sa i bez parametara). Logaritmi. Logaritamska funkcija. Logaritamske jednačbe i nejednačbe (sa i bez parametara). Trigonometrijske funkcije. Trigonometrijske jednačbe i nejednačbe (sa i bez parametara). Binomni obrazac. Aritmetički i geometrijski niz.