

## Udruženje matematičara Kantona Sarajevo

Zmaja od Bosne 33-35, 71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina **E-mail:** umks2016@gmail.com **Tel.:** ++ 387 33 279 874 **Fax:** ++ 387 33 649 342 **ID broj:** 4202191060004

**Transakcijski račun:** 1610000156600012

## Plan i program rada Škole matematike za rad sa nadarenim učenicima

	Grupa A	Grupa B	Srednja grupa	Napredna grupa	Predolimpijska grupa	Olimpijska grupa
Geometrija	Odnos uglova i stranica u trouglu	Geometrija kružnice	Tetivni i tangentni četverouglovi	Potencija tačke i radikalne osi	Primjena trigonometrije u geometriji	Inverzija i polare, Paskalova teorema
	Podudarnost trouglova	Sličnost trouglova i Talesova teorema	Ojlerova i pripisana kružnica	Čevina i Menelajeva teorema	Homotetija	Projektivna geometrija
	Značajne tačke trougla	Pitagorina teorema	Neke ideje pri docrtavanju tačaka	Neke pomoćne leme iz geometrije	Teže geometrijske konstrukcije	Računske metode u geometriji
Kombinatorika	Logički zadaci	Igre sa pobjedničkom strategijom	Princip ekstrema	Metod bojenja	Teorija grafova	Algoritamske tehnike
	Skupovi	Dirihleov princip	Invarijante i monovarijante	Teorija igara	Prebrojavanje postavljanjem rekurzivnih relacija	Primjena linearne algebre u kombinatorici
	Zadaci sa popločavanjem	Permutacije, varijacije i kombinacije	Osnove kombinatorne geometrije	Primjena indukcije u kombinatorici	Dvostruko prebrojavanje	Particije i permutacije



## Udruženje matematičara Kantona Sarajevo

Zmaja od Bosne 33-35, 71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina E-mail: umks2016@gmail.com Tel.: ++ 387 33 279 874 Fax: ++ 387 33 649 342 ID broj: 4202191060004

Transakcijski račun: 1610000156600012

Algebra	Linearni sistemi jednačina	Dokazivanje nejednakosti - zbir kvadrata	Nejednakosti između sredina i CBS nejednakost	Nestandardne nejednakosti	Funkcionalne jednačine	Nestandardna algebra
	Računanje nekih konačnih suma	Nelinearni sistemi jednačina	Faktorizacija polinoma	Matematička indukcija	Čebiševljeva, Šurova i Power mean nejednakost	Osnove matematičke analize
	Metod faktorisanja	Algebarske transformacije	Rješavanje sistema pomoću nejednakosti	Kvadratni trinom	Polinomi	Mjurhedova i Jensenova nejednakost
Teorija brojeva	Djeljivost brojeva	Zaključivanje u teoriji brojeva	Eksponencijalne jednačine sa cijelim brojevima	Mala Fermaova i Vilsonova teorema	Kineski teorem o ostacima i kvadratni ostaci	Pelova jednačina
	Linearne Diofantove jednačine	Nelinearne Diofantove jednačine	Neke osobine uzajamno prostih brojeva	Potpuni i redukovani sistem ostataka	Potencije prostog broja	Vieta jumping
	Neke osobine prostih brojeva	Najveći zajednički djelilac	Metod ograničavanja	Euklidov algoritam	Ojlerova teorema i red elementa	Eksponencijalne kongruencije i LTE lema

Udruženje matematičara Kantona Sarajevo