



Plan i program rada škole matematike za rad sa nadarenim učenicima

	7. razred	8. razred	9. razred	1. razred	2. razred	3. i 4. razred
Geometrija	Uglovi (centralni, periferijski, vanjski, na transverzali...)	Ugao između tangente i tetive	Tetivni i tangentni četverouglovi	Potencija tačke i radikalne osi	Primjena trigonometrije u geometriji	Inverzija i polare, Paskalova teorema
	Podudarnost trouglova	Sličnost trouglova, Pitagorina i Talesova teorema	Ojlerova i pripisana kružnica	Čevina i Menelajeva teorema	Homotetija	Projektivna geometrija
	Značajne tačke trougla	Konstruktivni zadaci	Neke ideje pri doctavanju tačaka	Neke pomoćne leme iz geometrije	Geometrijsko mjesto tačaka	Računske metode u geometriji
Kombinatorika	Logički zadaci	Igre sa pobjedničkom strategijom	Princip ekstrema	Kombinatorna geometrija	Teorija grafova	Algoritamske tehnike
	Skupovi	Dirhleov princip	Permutacije, varijacije i kombinacije	Osnove teorije grafova	Kombinatorna teorija brojeva	Prebrojavanje pomoću rekurzija
	Zadaci sa popločavanjem	Invarijante i monovarijante	Metod bojenja	Primjena indukcije u kombinatorici	Dvostruko prebrojavanje	Particije prirodnog broja



Algebra	Linearni sistemi jednačina	Dokazivanje nejednakosti - zbir kvadrata	Nejednakosti između sredina i CBS nejednakost	Nestandardne nejednakosti	Funkcionalne jednačine	Polinomi
	Računanje nekih konačnih suma	Nelinearni sistemi jednačina	Razlomljeni algebarski izrazi	Matematička indukcija	Čebiševljeva, Šurova i Power mean nejednakost	Osnove matematičke analize
	Metod faktorisanja	AG nejednakost	Rješavanje sistema pomoću nejednakosti	Nizovi prirodnih brojeva	Kvadratni trinom	Mjurhedova i Jensenova nejednakost
Teorija brojeva	Djeljivost brojeva	Kongruencije	Eksponencijalne jednačine	Mala Fermova i Vilsonova teorema	Kineski teorem o ostacima	Pelova jednačina
	Linearne Diofantove jednačine	Nelinearne Diofantove jednačine	Najveći zajednički djelilac	Funkcija $d(n)$ (broj djelilaca broja n)	Potencije prostog broja	Funkcije sa elementima teorije brojeva
	Neke osobine prostih brojeva	Neke osobine uzajamno prostih brojeva	Metod ograničavanja	Ojlerova teorema i red elementa	Kvadratni ostaci	Eksponencijalne kongruencije i LTE lema