

**Poučak broj 18/19., listopad 2004.**

**MATEMATIKA UZ POMOĆ RAČUNALA:**

1. PROJEKT
2. RADOVI

**MATERIJALI ZA RAD**

Sanja Antoliš, Jelena Gusić, Petar Mladinić i Eva Špalj:

Algebarski izrazi  
Kvadratni trinom  
Pitagorin poučak  
Rezanje  
"Naopaki" kvadrati  
Gleda!  
Rezanje na četiri dijela  
Pitagorin poučak bez kvadrata  
Uspoređivanje površina  
Konstrukcije: metoda presjeka  
Metode izometrije  
Metoda pomoćnih likova  
Metoda osne simetrije  
Metoda rotacije  
Metoda centralne simetrije  
Metoda sličnosti  
Čarugino blago  
Konstrukcije ovala  
Voronojevi dijagrami  
Manhattan metrika  
Fraktali  
Površina likova u cjelobrojnoj mreži  
Abeceda računalnog softwera *Maple*  
Trigonometrijske funkcije  
Utjecaj parametara na graf funkcije sinus  
Vidljivi dio mjeseca  
Harmonijsko gibanje  
Pregled razvoja trigonometrije  
Vezemeđu elementima trokuta  
Dokazi bez riječi  
Koordinatni sustavi  
Elipsa  
Parabola  
Hiperbola  
Neki zadatci o krivuljama  
Linearno programiranje

## **PREZENTACIJE**

Goran Vidojević: Nemoguće je moguće

Iva Bilandžić: Ne zagađujte prirodu

Tvrtko Tadić: Vuk i četiri psa

Luka Bogdan: Unutarnji formati

Dino Pećarina: Mini golf

## **PROJEKTNI RADOVI**

Mladen Marković: Promatranje geometrijskih transformacija u *Sketchpad*-u

Daniel Ackermann: Profitabilnost pizza

Gordan Kreković: Wankelov rotacijski motor

Krešimir Cindrić: Fraktalni epicikli

Tvrtko Tadić: Matematika parnog stroja

Davor Prugovečki i Petar Mladinić: Pascalov poučak

## **3. ZAKLJUČAK**