

## Algebra 3 -- izborni predmet za L smer

Sadržaj kursa za L smer:

- teorija polinoma nad  $\mathbf{Q}$  i nad  $\mathbf{Z}$
- simetrični polinomi
- rešavanje jednačina 3. i 4. stepena
- konstrukcije lenjirom i šestarom, antički problemi (kvadratura kruga, trisekcija ugla...)
- Lagranževa teorija rezolventi
- Galuaova teorija o rešivosti polinomnih jednačina nad  $\mathbf{Q}$

Materijal kursa je prilagođen studentima L smeru – dakle umesto nad opštim poljem, dokazi osnovnih teorema će biti izvedeni samo za slučaj polja racionalnih brojeva  $\mathbf{Q}$ , pa će samim tim biti kraći, lakši i jasniji. Dodatno, studenti će usvojiti znanja o polinomima sa celobrojnim i racionalnim koeficijentima, koja će im biti značajna i fundamentalna u nastavi, pri obradi algebarskih tema u sredjoškolskim programima. Pismeni ispit će biti lak i sastojće se od 4 'šablonska zadatka'.