

**1. Řešení soustav lineárních rovnic**

- GEM bez výměny řádků (+ LU rozklad)
- GEM s částečným výběrem pivota (+ LU rozklad)
- Choleského metoda (pouze pro matice soustavy rozměrů  $3 \times 3$ )
- Jacobiova iterační metoda
- Gaussova-Seidelova iterační metoda

**2. Iterační metody pro řešení řešení nelineární rovnice**

- separace kořenů/grafická metoda pro nalezení intervalů s kořeny
- metoda bisekce
- metoda prosté iterace (iterační funkce bude zadána)
- Newtonova metoda

**3. Interpolace a aproximace**

- interpolační polynom v Newtonově tvaru
- Hermiteův interpolační polynom
- metoda nejmenších čtverců (pouze aproximace, ne řešení přeuredných soustav lineárních rovnic)