

## Otázky ke zkoušce z Algebry I

- (1) Množiny, relace, zobrazení
- (2) Matice, elementární úpravy
- (3) Algebraické vlastnosti sčítání a násobení matic
- (4) Invertibilní a inverzní matice, transponovaná matice
- (5) Hodnost matice
- (6) Determinant
- (7) Homogenní soustavy lineárních rovnic
- (8) Nehomogenní soustavy lineárních rovnic
- (9) Polynomy: algebraické vlastnosti, dělitelnost polynomů
- (10) Největší společný dělitel polynomů
- (11) Kořeny polynomů
- (12) Binární operace
- (13) Pologrupy, monoidy, grupy
- (14) Okruhy a pole
- (15) Uspořádání
- (16) Svazy
- (17) Homomorfismy