

## Obsah

1. Základní poznatky o výrocích a množinách . . . . .	7
2. Úprava algebraických výrazů . . . . .	15
3. Reálná funkce jedné reálné proměnné . . . . .	22
3.1. Lineární funkce . . . . .	23
3.2. Kvadratická funkce . . . . .	24
3.3. Lineární lomená funkce . . . . .	25
3.4. Exponenciální funkce . . . . .	26
3.5. Logaritmická funkce . . . . .	27
3.6. Goniometrická funkce . . . . .	28
4. Rovnice a nerovnice . . . . .	38
4.1. Lineární a kvadratické rovnice a nerovnice . . . . .	38
4.2. Logaritmy, exponenciální a logaritmické rovnice a nerovnice . . . . .	46
4.3. Iracionální rovnice a nerovnice . . . . .	51
5. Úprava goniometrických výrazů a goniometrické rovnice . . . . .	56
6. Posloupnosti . . . . .	65
6.1. Aritmetická posloupnost . . . . .	65
6.2. Geometrická posloupnost . . . . .	66
7. Komplexní čísla . . . . .	72
8. Kombinatorika a pravděpodobnost . . . . .	80
8.1. Kombinatorika . . . . .	80
8.2. Pravděpodobnost . . . . .	81
9. Analytická geometrie v rovině . . . . .	89
9.1. Analytická geometrie lineárních útvarů . . . . .	89
9.2. Analytická geometrie kuželoseček . . . . .	93
10. Geometrie v rovině a prostoru . . . . .	109
10.1. Geometrie v rovině . . . . .	109
10.2. Geometrie v prostoru . . . . .	113
11. Testy . . . . .	118
12. Literatura . . . . .	134