

## **Obsah**

1.	Základní poznatky o výrocích a množinách . . . . .	7
2.	Úprava algebraických výrazů . . . . .	14
3.	Reálná funkce jedné reálné proměnné . . . . .	20
3.1.	Lineární funkce . . . . .	21
3.2.	Kvadratická funkce . . . . .	21
3.3.	Lineární lomená funkce . . . . .	22
3.4.	Exponenciální funkce . . . . .	22
3.5.	Logaritmická funkce . . . . .	23
3.6.	Goniometrická funkce . . . . .	23
4.	Rovnice a nerovnice . . . . .	30
4.1.	Lineární a kvadratické rovnice a nerovnice . . . . .	30
4.2.	Logaritmy, exponenciální a logaritmické rovnice a nerovnice . . . . .	37
4.3.	Iracionalní rovnice a nerovnice . . . . .	41
5.	Úprava goniometrických výrazů a goniometrické rovnice . . . . .	45
6.	Posloupnosti . . . . .	53
6.1.	Aritmetická posloupnost . . . . .	53
6.2.	Geometrická posloupnost . . . . .	53
7.	Komplexní čísla . . . . .	59
8.	Kombinatorika a pravděpodobnost . . . . .	66
8.1.	Kombinatorika . . . . .	66
8.2.	Pravděpodobnost . . . . .	67
9.	Analytická geometrie v rovině . . . . .	74
9.1.	Analytická geometrie lineárních útvarů . . . . .	74
9.2.	Analytická geometrie kuželoseček . . . . .	77
10.	Geometrie v rovině a prostoru . . . . .	92
10.1.	Geometrie v rovině . . . . .	92
10.2.	Geometrie v prostoru . . . . .	95
11.	Testy . . . . .	100
12.	Literatura . . . . .	116