

Obsah

1	Zlomky, mocniny, odmocniny	7
1.1	Početní operace se zlomky	7
1.2	Mocniny s celočíselným exponentem	9
1.3	Odmocniny	12
1.4	Mocniny s racionálním exponentem	15
2	Výrazy	17
2.1	Úprava algebraických výrazů	17
2.2	Lomené výrazy	19
3	Lineární rovnice	25
3.1	Jednoduché lineární rovnice	25
3.2	Vyjadřování neznámé ze vzorce	26
3.3	Rovnice s absolutní hodnotou	27
3.4	Iracionální rovnice	30
4	Polynomické rovnice	33
4.1	Kvadratické rovnice	33
4.2	Polynomy	36
4.3	Polynomické rovnice	37
5	Exponenciální a logaritmické rovnice	39
5.1	Exponenciální rovnice	39
5.2	Logaritmus	41
5.3	Logaritmické rovnice	44
6	Goniometrie	47
6.1	Úhel a jeho velikost	47
6.2	Součtové vzorce	51
6.3	Goniometrické rovnice	52
7	Komplexní čísla	57
7.1	Algebraický tvar komplexního čísla	57
7.2	Mocniny imaginární jednotky	58
7.3	Kvadratické rovnice s řešením v oboru komplexních čísel	59

8	Definiční obor funkce, nerovnice	61
8.1	Nerovnice	61
8.2	Definiční obor funkce	63
9	Inverzní funkce	65
9.1	Prostá funkce	65
9.2	Graf inverzní funkce	67
9.3	Určení předpisu inverzní funkce	69
9.4	Definiční obor a obor hodnot funkcí f a f^{-1}	72
10	Grafy elementárních funkcí	73
10.1	Lineární funkce	73
10.2	Kvadratická funkce	75
10.3	Lineární lomená funkce	79
11	Grafy pokročilých funkcí	83
11.1	Exponenciální a logaritmická funkce	83
11.2	Goniometrické funkce	86
12	Transformace grafů funkcí	89
12.1	Lineární a kvadratická funkce	89
12.2	Lineární lomená funkce	90
12.3	Exponenciální a logaritmická funkce	91
12.4	Goniometrické funkce	92