

## **OBSAH**

<b>1. Funkce a její graf .....</b>	<b>8</b>
1.1 Definice funkce .....	8
1.2 Graf funkce .....	12
1.3 Obor hodnot funkce .....	15
<b>2. Lineární funkce .....</b>	<b>23</b>
2.1 Definice lineární funkce .....	23
2.2 Grafy lineárních funkcí při řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav .....	29
2.3 Rostoucí a klesající funkce .....	33
2.4 Některé vlastnosti lineárních funkcí .....	36
<b>3. Funkce s absolutními hodnotami .....</b>	<b>42</b>
3.1 Funkce absolutní hodnota .....	42
3.2 Funkce s absolutními hodnotami .....	44
3.3 Sudá a lichá funkce .....	49
3.4 Omezená funkce .....	52
3.5 Maximum a minimum funkce .....	54
<b>4. Kvadratické funkce .....</b>	<b>58</b>
4.1 Kvadratická funkce .....	58
4.2 Grafy kvadratických funkcí .....	61
4.3 Grafy kvadratických funkcí při řešení rovnic a nerovnic .....	70
<b>5. Lineární lomené funkce .....</b>	<b>75</b>
5.1 Nepřímá úměrnost .....	75
5.2 Lineární lomená funkce .....	81
5.3 Racionální a polynomické funkce .....	86

<b>6. Mocninné funkce .....</b>	<b>89</b>
6.1 Mocninné funkce s přirozeným exponentem .....	89
6.2 Mocninné funkce s celým exponentem .....	92
6.3 Inverzní funkce .....	96
6.4 Definice $n$ -té odmocniny .....	103
6.5 Počítání s odmocninami .....	108
6.6 Mocniny s racionálním exponentem .....	114
6.7 Mocniny s iracionálním exponentem .....	119
<b>7. Exponenciální a logaritmické funkce .....</b>	<b>123</b>
7.1 Exponenciální funkce .....	123
7.2 Exponenciální rovnice .....	130
7.3 Logaritmická funkce .....	134
7.4 Logaritmus .....	138
7.5 Věty o logaritmech .....	141
7.6 Logaritmické a exponenciální rovnice .....	145
7.7 Přirozená exponenciální funkce, přirozený logaritmus .....	151
<b>Výsledky úloh .....</b>	<b>159</b>
<b>Rejstřík .....</b>	<b>168</b>