

OBSAH

Úvod	5
1. MNOŽINY A ZÁKLADNÍ POZNATKY Z LOGIKY	6
1.1 Základní množinové pojmy	7
1.2 Operace s množinami	10
1.3 Číselné množiny	13
1.4 Intervaly	15
1.5 Absolutní hodnota reálného čísla	18
1.6 Výrok a operace s výroky	19
2. MOCNINY A ODMOCNINY	24
2.1 Mocniny s celočíselným exponentem	24
2.2 N -tá odmocnina a početní výkony s odmocninami	27
2.3 Mocniny s racionálním exponentem	29
3. ALGEBRAICKÉ VÝRAZY	30
3.1 Počítání s mnohočleny	30
3.2 Rozklad výrazů pomocí vzorců a vytýkání	31
3.3 Lomené výrazy	32
4. LINEÁRNÍ ROVNICE, NEROVNICE A LINEÁRNÍ FUNKCE	33
4.1 Lineární rovnice s jednou proměnnou a její řešení	33
4.2 Lineární rovnice s neznámou ve jmenovateli	34
4.3 Lineární rovnice s jedním parametrem	35
4.4 Soustavy lineárních rovnic o dvou a třech proměnných	36
4.5 Lineární nerovnice o jedné neznámé	40
4.6 Soustavy lineárních nerovnic	43
4.7 Nerovnice s neznámou ve jmenovateli	45
4.8 Nerovnice s absolutní hodnotou	48
4.9 Lineární funkce a její graf	50
4.10 Grafické řešení soustavy dvou lineárních rovnic	55

5. KVADRATICKÁ ROVNICE, NEROVNICE A KVADRATICKÁ FUNKCE	58
5.1 Kvadratická rovnice o jedné neznámé	58
5.2 Neúplná kvadratická rovnice a její řešení	59
5.3 Řešení úplné kvadratické rovnice	61
5.4 Diskriminant kvadratické rovnice	63
5.5 Vlastnosti kořenů kvadratické rovnice	64
5.6 Iracionální rovnice	66
5.7 Soustavy kvadratických rovnic o dvou neznámých	69
5.8 Kvadratické nerovnice	71
5.9 Kvadratická funkce a její graf	74