

Obsah předmětu:

Úvod	5
1 Funkce a její graf	6
1.1 Definice funkce	6
1.2 Graf funkce	7
1.3 Obor hodnot funkce	7
1.4 Způsoby zadání funkce	8
2 Základní vlastnosti funkce	10
2.1 Rostoucí a klesající funkce	10
2.2 Sudá a lichá funkce	10
2.3 Funkce prostá	11
2.4 Inverzní funkce	12
2.5 Elementární funkce	14
3 Lineární funkce	15
3.1 definice lineární funkce	15
3.2 Graf lineární funkce	15
3.3 Některé vlastnosti lineární funkce	16
3.4 Lineární funkce s absolutní hodnotou	17
4 Kvadratická funkce	19
5 Lineární lomené funkce	23
5.1 Nepřímá úměrnost	23
5.2 Lineární lomená funkce	24
6 Exponenciální a logaritmická funkce	27
6.1 Exponenciální funkce	27
6.2 Exponenciální rovnice	29
6.3 Logaritmická funkce	32
6.4 Logaritmus	34
6.5 Věty o logaritmech	35
6.6 Logaritmická a exponenciální rovnice	36
6.7 Přirozená exponenciální funkce, přirozený logaritmus	40
7 Posloupnosti	41
7.1 Pojem posloupnosti	41
7.2 Rekurentní určení posloupnosti	45
7.3 Aritmetická posloupnost	47
7.4 Součet prvních n členů aritmetické posloupnosti	50
7.5 Geometrická posloupnost	52
7.6 Součet prvních n členů geometrické posloupnosti	56
7.7 Užití geometrických posloupností	60
8 Vysvětlivky k používaným symbolům	62
9 Doporučená literatura	63