

OBSAH	
Úvod	3
Obsah	5

TESTY - 63x5 typových příkladů

Varianta A	9
Varianta B	21
Varianta C	33
Varianta D	43
Varianta E	54
Varianta F	67
Varianta G	77
Varianta H	87
Varianta I	97

Stručný výklad základních kapitol středoškolského učiva

Algebraické výrazy a mnohočleny	111
Absolutní hodnota reálného čísla	112
Lineární rovnice	114
Řešení kvadratických rovnic s reálnými koeficienty	114
Exponenciální funkce	116
Logaritmické funkce a logaritmus	117
Logaritmus a pravidla logaritmování	118
Exponenciální a logaritmické rovnice	120
Exponenciální a logaritmické nerovnice	121
Goniometrické funkce	123
1. Goniometrické funkce $y = \sin x$ a $y = \cos x$	123
2. Goniometrické funkce $y = \operatorname{tg} x$ a $y = \operatorname{cot} gx$	124
3. Znaménka a monotónnost goniometrických funkcí	126
4. Vztahy mezi goniometrickými funkcemi	126
5. Základní hodnoty goniometrických funkcí	128
6. Řešení goniometrických rovnic	129
7. Řešení goniometrických nerovnic	130

Komplexní čísla	132
1. Algebraický tvar komplexního čísla	134
2. Goniometrický tvar komplexního čísla	134
3. Operace s komplexními čísly	135
4. Moivreova věta, umocňování komplexních čísel	136
5. Binomická rovnice	137
Analytická geometrie v rovině	138
1. Body a vektory	138
2. Přímka v rovině	140
a) Parametrická rovnice přímky	140
b) Obecná rovnice přímky	141
c) Směrnicový tvar přímky	142
d) Základní vztahy pro počítání s přímkami v rovině	142
3. Kuželosečky	143
a) Kružnice	143
b) Elipsa	144
c) Parabola	145
d) Hyperbola	147
4. Úlohy analytické geometrie	150
Posloupnosti a řady	151
1. Aritmetická posloupnost	151
2. Geometrická posloupnost	152
Kombinatorika	154
1. Permutace	154
2. Variace	154
3. Kombinace	155
4. Vlastnosti kombinačních čísel	155
5. Pascalův trojúhelník a vlastnosti kombinačních čísel	156
6. Binomická věta	157
Literatura	159
Poznámky	160