

1. FUNKCE – OPAKOVÁNÍ	9
1.1 Vlastnosti funkcí a elementární funkce	9
1.2 Operace s funkcemi	17
1.3 Úlohy k opakování	20
2. SPOJITOST FUNKCE	22
2.1 Okolí bodu	22
2.2 Spojitost funkce v bodě	25
2.3 Spojitost funkce v intervalu	31
2.4 Úlohy k opakování	36
Exkurze do historie	37
3. LIMITA FUNKCE	39
3.1 Vlastní limita ve vlastním bodě	39
3.2 Jednostranná limita	48
3.3 Nevlastní limita ve vlastním bodě	51
3.4 Limita funkce v nevlastním bodě	58
3.5 Úlohy k opakování	64
Exkurze do historie	67
4. DERIVACE FUNKCE	69
4.1 Definice derivace	69
4.2 Základy derivování	75
4.3 Přírůstek a diferenciál funkce (rozšiřující učivo)	82
4.4 Význam derivace v geometrii	87
4.5 Význam derivace ve fyzice, chemii a biologii	90
4.6 Derivace vyšších řádů	93
4.7 L'Hospitalovo pravidlo	96
4.8 Úlohy k opakování	99
Exkurze do historie	101
5. PRŮBĚH FUNKCE	105
5.1 Monotónnost funkce a derivace	106
5.2 Lokální extrémy funkce	111
5.3 Globální extrémy funkce a jejich aplikace	116
5.4 Funkce konvexní, konkávní, inflexní body	125
5.5 Asymptoty grafu funkce	131
5.6 Průběh funkce	135
5.7 Úlohy k opakování	148
Exkurze do historie	150

6. PRIMITIVNÍ FUNKCE	153
6.1 Primitivní funkce a neurčitý integrál	153
6.2 Metody výpočtu primitivních funkcí	159
6.3 Úlohy k opakování	165
7. URČITÝ INTEGRÁL	168
7.1 Definice a základní vlastnosti	168
7.2 Geometrický význam určitého integrálu	177
7.3 Úlohy k opakování	186
Exkurze do historie	188
8. VÝSLEDKY ÚLOH A CVIČENÍ	189
Literatura	212
Fotografie	213
Seznam použitých symbolů a značek	214
Rejstřík	215