

# OBSAH

PROLÓG /7

1. DIFERENCIÁLNY POČET /8

- 1.1 Rýchlosť a dotyčnica /8
- 1.2 Derivácia funkcie /12
- 1.3 Derivácia polynomickej funkcie /16
- 1.4 Približné riešenie rovníc /19
- 1.5 Monotónnosť a derivácia /23
- 1.6 Derivácia a spojitosť /26
- 1.7 Lokálne extrémny /30
- 1.8 Globálne extrémny /35
- 1.9 Derivácia goniometrických funkcií /38
- 1.10 Derivácia súčinu a podielu /41
- 1.11 Derivácia zloženej funkcie /45
- 1.12 Derivácia exponenciálnej funkcie /47
- 1.13 Derivácia logaritmickkej funkcie /51
- 1.14 Derivácia mocninovej funkcie /55
- 1.15 Derivácia funkcie určenej implicitne /57
- 1.16 Prehľad derivácií /60
- 1.17 Prehľad aplikácií /61
- 1.18 Dodatok — limita funkcie /66

Malé historické intermezzo /72

2. INTEGRÁLNY POČET /78

- 2.1 Neurčitý integrál /78
- 2.2 Určitý integrál /83
- 2.3 Výpočet určitých integrálov /91
- 2.4 Geometrické aplikácie /99
- 2.5 Fyzikálne aplikácie /102

Epilóg /107

Výsledky úloh /113