

## OBSAH

I. KŘIVKOVÉ INTEGRÁLY .....	5
1. Křivky v rovině .....	5
2. Křivky v prostoru .....	7
3. Pojem křivkového integrálu v rovině .....	7
4. Křivkový integrál jako limita vytvořujících součtů .....	10
5. Greenova věta .....	13
6. Jiná vyjádření křivkových integrálů druhého druhu a Greenovy věty .....	20
7. Nezávislost křivkového integrálu na integrační cestě. Totální diferenciál ...	24
II. PLOŠNÉ INTEGRÁLY .....	31
8. Regulární úsek plochy .....	31
9. Funkce spojitě na regulárním úseku plochy .....	36
10. Plošný integrál prvního druhu přes silně regulární úsek plochy .....	37
11. Geometrický, analytický a fyzikální význam plošného integrálu .....	40
12. Plošný integrál přes regulární úsek plochy .....	42
13. Důkaz věty 12.6 .....	50
14. Plošný integrál přes sjednocení lipschitzovských úseků .....	54
15. Parametrické vyjádření plošného integrálu .....	61
16. Geometrický význam determinantů $A$ , $B$ , $C$ .....	66
17. Tok vektoru úsekem plochy. Plošný integrál druhého druhu .....	69
18. Elementární tvar Ostrogradského věty .....	75
19. Obecnější tvar Ostrogradského věty .....	77
20. Křivkové integrály v prostoru a Stokesova věta .....	84
21. Skalární a vektorové pole .....	88