

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