
OBSAH

	Předmluva	7
I.	Geometrie euklidovského prostoru	9
1.	Euklidovský prostor	9
2.	Křivky a plochy	19
3.	Diferenciální geometrie rovinných křivek	28
4.	Diferenciální geometrie prostorových křivek	38
5.	Diferenciální geometrie ploch	40
II.	Kleinovo pojetí geometrie	58
1.	Grupy transformací	58
2.	Projektivní geometrie	70
3.	Neeuklidovské geometrie	75
4.	Diferenciální geometrie v prostorech, které nejsou euklidovské	80
III.	Diferencovatelné variety	85
1.	Topologické prostory	85
2.	Diferencovatelné variety	90
3.	Křivky a plochy	101
4.	Diferencovatelné distribuce	109
5.	Vnější diferenciální formy	110
6.	Tenzorová pole	116
IV.	Zakřivené prostory a tenzorový počet	123
1.	Riemannův prostor	123
2.	Prostory s afinní konexí	130
3.	Některé aplikace	131
V.	Lieovy grupy	135
1.	Definice a základní vlastnosti	135
2.	Lieovy grupy transformací	137
3.	Diferenciální geometrie v homogenních prostorech	141

VI.	Metoda pohyblivého repéru	147
1.	Varieta repérů	147
2.	Metoda pohyblivého repéru v diferenciální geometrii	152
VII.	Lokální a globální diferenciální geometrie	159
	Seznam literatury	161
	Rejstřík	163