

Úvod

Obsah

1	Základní geometrické útvary	9
1.1	Axiomatická výstavba geometrie	11
1.2	Axiomy incidence	16
1.3	Axiomy uspořádání	18
1.4	Úsečka, polopřímka, polorovina, poloprostor	20
1.5	Konvexní a nekonvexní množiny bodů	23
1.6	Úhel, trojúhelník, čtyřlístěn	24
1.7	Axiom rovnoběžnosti a neeukl. geometrie	31
1.8	Polohové vlastnosti bodů, přímek a rovin	35
2	Shodnost	39
2.1	Shodnost úseček a axiomy shodnosti	39
2.2	Porovnávání, součet, rozdíl a násobek úseček	40
2.3	Shodnost úhlů	42
2.4	Porovnávání, grafický součet a rozdíl úhlů	43
2.5	Shodnost trojúhelníků	46
2.6	Osa úhlu, pravý úhel, střed a osa úsečky	46
3	Délka úsečky	51
3.1	Délka úsečky a axiomy spojitosti	51
3.2	Vzdálenost bodů, přímek a rovin	53
3.3	Okolí bodu a pojmy z něj odvozené	54
4	Některé další geometrické pojmy	59
4.1	Kruh, kružnice, kulová plocha, koule	59
4.2	Kružnice, úhly středové a obvodové	61

4.3	Trojúhelník – vlastnosti	64
4.4	Čtyřúhelník, třídění čtyřúhelníků	70
4.5	Mnohoúhelník	74

Literatura

77