

# Obsah

<b>1</b>	<b>Základní geometrické útvary</b>	<b>9</b>
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, čtyřstěn . . . . .	24
1.7	Axiom rovnoběžnosti a neukl. geometrie . . . . .	31
1.8	Polohové vlastnosti bodů, přímek a rovin . . . . .	35
<b>2</b>	<b>Shodnost</b>	<b>39</b>
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
<b>3</b>	<b>Délka úsečky</b>	<b>51</b>
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
<b>4</b>	<b>Některé další geometrické pojmy</b>	<b>59</b>
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
	<b>Literatura</b>	<b>77</b>