

## OBSAH

Úvod .....	5
1. ZOBRAZOVÁNÍ PROSTORU .....	5
1.1. Středové promítání a jeho užití .....	6
1.1.1. Osvětlení bodovým zdrojem .....	7
1.1.2. Některé kartografické projekce .....	7
1.1.3. Perspektivní kreslení .....	10
1.1.4. Jednouběžníková perspektiva .....	13
1.1.5. Perspektivní iluze .....	24
1.1.6. Krátce o dvojúběžníkové perspektivě .....	27
1.2. Rovnoběžné promítání a jeho užití .....	28
1.2.1. Slunce a stín .....	29
1.2.2. Vrstevnicová mapa .....	30
1.2.3. Pravoúhlé průměty střech .....	31
1.2.4. Volné rovnoběžné promítání .....	34
A. Obrazy rovinných útvarů .....	34
B. Obrazy těles .....	37
1.2.5. Nárys a půdorys .....	44
2. STEREOMETRIE .....	49
2.1. Tělesa .....	49
2.2. Modelování těles .....	50
2.2.1. Konstrukce papírových modelů .....	55
2.3. Mnohostěny .....	57
2.4. Shodnost a podobnost v prostoru .....	68
2.4.1. Shodná zobrazení v prostoru .....	69
3. PLANIMETRIE .....	74
3.1. Mozaiky z n-úhelníků .....	74
3.1.1. Mozaiky z pravidelných n-úhelníků .....	74
3.1.2. Mozaiky z dalších n-úhelníků .....	77
3.2. Propedeutika rýsování .....	79
3.2.1. Kružnice a ornament .....	81
3.3. Shodná zobrazení v rovině .....	85
3.3.1. Escherovské pravidelné členění plochy .....	92
3.4. Podobnost a stejnohlost v rovině .....	98
3.5. Geometrický ornament dřívě a dnes .....	104
Závěr .....	107
Literatura .....	108
GEOMETRIE JAKO TVORBA .....	109