

Obsah

Předmluva.....	7
Úvod	8
První část: obloha stálic	9
Kde jsou hvězdy vidět nejlépe?	9
Polárka.....	9
Denní pohyb nebeské sféry.....	10
Pohled na sever.....	10
Pohled na jih	10
Pohled na východ a na západ	14
Fotografování hvězdných drah.....	14
Otáčení země	17
Velké kyvadlo.....	20
Souhvězdí	20
Hvězdná obloha v zimě	21
Hvězdná obloha na jaře.....	24
Hvězdná obloha v létě	26
Hvězdná obloha na podzim	26
Cirkumpolární souhvězdí	29
Pravidla pro nalezení některých souhvězdí ...	32
Země obíhá kolem Slunce.....	32
Zvěrokruh	34
Mléčná dráha	38
Hvězdný čas	38
Tvorba otáčivé mapy hvězdné oblohy.....	38
Použití	38
Druhá část: Slunce	43
Denní pohyb Slunce.....	43
Roční pohyb Slunce.....	43
Slunce ve zvěrokruhu	46
Koperníkův model Sluneční soustavy.....	48

Platónský rok	54	Vnitřní planety koperníkovským pohledem.	97
Velikost Slunce	56	Řád planetárních drah.	98
Sluneční hodiny	56	Geocentrické dráhy planet	102
Keplerovy zákony.	57	Konstelace.	107
Zemský stín.	58	Přiřazení k planetám	110
Sluneční skvrny	59	Komety	111
Polární záře.	60	Meteory	112
Duha.	60	Meteory koperníkovským pohledem	114
Třetí část: Měsíc	63	Pátá část: putování za hvězdami kolem Země	116
Měsíční fáze	63	Cesta na sever.	116
Pravidlo pro zapamatování fází Měsíce.	67	Na polárním kruhu.	117
Lunárium.	68	Severně od polárního kruhu.	119
Měsíc koperníkovským pohledem.	772	Na severním pólu	119
Měsíc ve zvěrokruhu	75	Cesta na sever koperníkovským pohledem	122
Měsíční uzly	78	Cesta na jih	122
Oběh měsíčních uzlů	78	Na obratníku Raka	123
Zatmění Slunce.	80	Na rovníku	123
Zatmění Měsíce	81	Koperníkovské pozorování okolí rovníku	126
Měsíční uzly koperníkovským pohledem	82	Na jižní polokouli	126
Velikost Měsíce	82	Porovnání cesty na sever a na jih.	131
Působení Měsíce.	84	Cesta na východ a na západ	131
Datum Velikonoc	85	Posuny času.	131
Rozdíl mezi Sluncem a Měsícem	85	Časová pásma	132
Čtvrtá část: planety, komety, meteory	86	Datová hranice	134
Planety.	86	Je Slunce opravdu nehybné?	134
Mars	87	Cesta na Měsíc	135
Jupiter	89	Závěrem.	135
Saturn	89	Doporučená literatura.	136
Venuše	90		
Merkur.	94		
Vnější planety koperníkovským pohledem	94		