

Předmluva	9
1 CAMBRIDGE, DUBEN 2003	11
2 TVAR ZEMĚ	16
Iónie a Řekové	18
Od Pythagora ke Kolumbovi	23
Tvar světa	26
3 MOŽNÉ SVĚTY	32
Geometrie a topologie	35
Klasifikace ploch	37
4 TVAR VESMÍRU	44
Konečné vesmíry	45
Trojrozměrné variety	47
3-sféra	49
Další kompaktní trojrozměrné variety	53
Poincarého domněnka	57
5 EUKEIDOVA GEOMETRIE	59
Základy	60
Základy a přesnost	63
Dlouhověkost Základů	67
6 NEEUKLEIDOVCI	72
Pátý axiom	72
Konec osmnáctého století: Fin de siècle 18ème	76
Gauss, Lobačevskij, Bolyai	78
Pátý axiom a dál	83
Eukleidův odkaz	90
7 APROBAČNÍ PŘEDNÁŠKA BERNHARDA RIEMANNA	92
Riemannova doba	93
Vznik německých výzkumných univerzit	95
Habilitace	99
Co řekl Bernhard Riemann	101
8 RIEMANNŮV ODKAZ	106
Sféry a geodetiky	107
Geometrie povrchů	110
Různá pojetí ekvivalence	113
Shrnutí hlavních bodů Riemannovy přednášky	117
Důsledky Riemannovy přednášky	118
Riemannova lidská stránka	122

9	KLEIN A POINCARÉ	125
	Felix Klein	127
	Henri Poincaré	130
10	POINCARÉHO TOPOLOGICKÉ ČLÁNKY	143
	Přirozená geometrie ploch	143
	Slavné topologické články	150
11	SLAVNÍ VĚDCI	160
	Topologie a Poincarého domněnka	162
	Relativita	166
	Německo a Göttingen	168
	Poincarého smrt	173
12	DOMNĚNKA SE PROBOUZÍ	176
	Obecná relativita	178
	Poincarého domněnka mezi válkami	179
	Vzestup matematiky ve Spojených státech	182
	Ruská škola	186
	Německo po válce	187
13	VYŠŠÍ ROZMĚRY	189
	Čtyři rozměry a dál	189
	Poincarého domněnka ve třech rozměrech	194
	Thurston	197
	Hamilton a Ricciho tok	201
	Další pokusy	207
14	ŘEŠENÍ PRO NOVÉ TISÍCILETÍ	210
	Je Grigorij Perelman oním vyvoleným?	212
	A co tvar vesmíru?	219
	Cena	221
15	MADRID, SRPEN 2006	225
	Poznámky	231
	Slovníček pojmů	272
	Slovníček jmen	276
	Časová osa	282
	Literatura	289
	Poděkování	300
	Rejstřík	303