

Úvodem	7
Neobyčejné vlastnosti nekonečných množin	9
Neobyčejný hotel aneb Tisící a první cesta Ijona Tichého	11
Od autora	19
Množiny a operace s množinami	20
Co je množina	20
Jak je množina určena	21
Holit se, či neholit?	24
Prázdná množina	26
Teorie množin a školská matematika	27
Podmnožiny	29
Univerzální množina	29
Průnik množin	29
Sčítání množin	31
Rozklady množin	34
Odečítání množin	35
Množinová algebra	36
Booleovy algebry	38
Mohutnost množin	39
Jak srovnávat množiny	39
Na tanečním parketu	40
Na každý příliv jeden odliv	41
Je část rovna celku?	42
Spočetné množiny	43
Algebraická čísla	45
Různě velké množiny	46
Spočetná množina je nejmenší z nekonečných množin	48
Nespočetné množiny	49
Neuskutečněný soupis	50
Nespočetnost kontinua	52
Existence transcendentních čísel	53
Na dlouhé i na krátké úsečky je stejně mnoho bodů	54
Úsečka a čtverec	56
Jedna úloha nějak nevychází	58
Existuje množina největší mohutnosti?	58
Aritmetika nekonečna	60
Mocniny s nekonečným exponentem	62
Číslovky řadové	63
Dobře uspořádané množiny	65
Nepochopitelný axiom	67
Z jednoho jablka dvě	68

Podivuhodné funkce a křivky aneb Procházky po matematické	
klenotnici.	70
Jak se rozvíjel pojem funkce	70
Džin prochá z láhve	73
Mokrý body	75
Čertovo schodiště	78
Ostnatá čára	79
Uzavřená křivka nekonečné délky	82
Matematický koberec	84
Eukleides odmítá pomoc	86
Jsou přesné definice nutné?	87
Čára je stopa pohybujícího se bodu	89
Věta je zřejmá, důkaz nikoli	91
Křivka prochází všemi body čtverce	92
Všechno bylo v troskách	95
Jak se dělají sochy	96
Kontinua	97
Cantorovy křivky	98
Může mít křivka plošný obsah různý od nuly?	99
Oblasti bez plošného obsahu	102
Nečekané příklady	103
Oblasti a hranice	104
Velké zavlažovací práce	106
Problematické téma	107
Induktivní definice dimenze	109
Práci je třeba otisknout, a ne recenzovat!	110
Na závěr	113
Příklady a úlohy	114