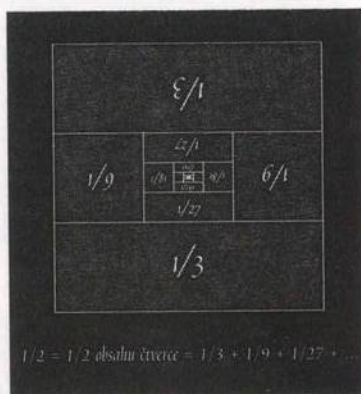
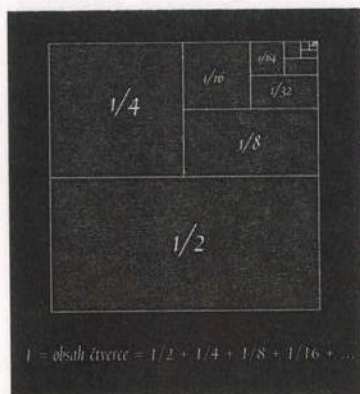


Věnováno s láskou Anu. Ta tomu všemu rozumí...

Cítím se zavázán mnoha matematikům z minulosti i přítomnosti, z jejichž nápadů a myšlenek jsem tuto knihu sestavil. Děkuji Mary Rossové a Johnu Stillwellovi za jejich kritiku a podnětné připomínky. Konečně děkuji z celého srdce také Johnu Martineauovi a Daudu Suttonovi, kteří mi byli trpělivými průvodci a pomocníky při otevírání onoho oka cyklónu, jež vede přímo do nádherného světa matematického důkazu.

# matematika



Dvě nekonečné řady na podnosu, připravené k podávání.

## OBSAH

Úvod	1
Proradná pravda	2
Pythagorova věta	4
Jednoduše a na rovinu	6
Najdete pí v pizze?	8
Cavalieriho princip	10
Kavalířské krájení kuželů	12
Jehlan v kupce sena	14
Archimedova věta	16
Svět naruby	18
Matematické domino	20
Nekonečné schodiště	22
Kolem cykloidy	24
Krájení kuželů	26
Křivky z přehybů	28
Uzly a mnohoúhelníky	30
Krájení čtverců	32
Součty mocnin	34
Prvočísla bez konce	36
Letora čísel	38
Zlatý řez	40
Čísla v přírodě	42
Eulerova formule	44
Možné nemožnosti	46
Dodatek I: Jedna věta, mnoho důkazů	48
Dodatek II: Jeden za všechny, všichni za jednoho	50
Dodatek III: První pohled může klamat	52
Dodatek IV: Trojúhelníky v plné obecnosti	54
Dodatek V: Pravidelnosti	56