

Prefazione dell'autore

Il docente di matematica che nell'attività quotidiana si rivolge a studenti della Scuola Secondaria Superiore opera quasi sempre nel campo dei *numeri reali*, talvolta chiamando in causa alcuni numeri reali trascendenti (non algebrici) quali il numero irrazionale "e", base dei logaritmi naturali, e il numero irrazionale " π ", misura, tra l'altro, dell'area di un cerchio di raggio 1.

Nella matematica di tutti i giorni si fa uso corrente dei *numeri cardinali*, 0, 1, 2, 3,... ossia di quei numeri che rispondono alla domanda "quanti?" e che ci dicono quanti sono gli elementi di un insieme, dei *numeri ordinali* che rispondono alla domanda "dove?" e che stanno ad indicare la posizione di un elemento in un insieme, ma raramente si sente parlare di numeri primi, cioè divisibili solo per 1 e per se stessi, per non dire di coppie di primi gemelli, come 11 e 13, 29 e 31, noti a tanti solo dopo l'uscita, qualche anno addietro, del romanzo "La solitudine dei numeri primi". Tuttavia, oltre quelli già citati, vi sono tantissime altre categorie di numeri che, con questo libro (la cui piena comprensione richiede una formazione scientifica), intendo portare a conoscenza di tutte le persone che hanno la "passione dei numeri".

Mi riferisco a quelli consegnatici dalla Storia della matematica, come i numeri maya, i numeri cinesi, indiani, arabi, romani, i numeri pitagorici, i numeri perfetti, amici, socievoli, mirabili, i numeri di Fibonacci, di Mersenne, di Cantor, di Catalan, di Lucas, Gauss, Keith, Erdos, ecc.

L'elenco non finisce qui perché ne esistono ancora altri meno famosi come i numeri bizzarri, felici, fortunati, narcisisti, vampiri, apocalittici, pandigitali, ondegianti, ruotanti, pratici, idonei, sfenici, equilibrati, onesti, sublimi, ecc.

La descrizione dei numeri e delle loro proprietà si alterna con alcune "poesie", di cui sono autore, scritte per diletto dal 2006 a questa parte, usando, ove possibile, un linguaggio matematico. Da qui il titolo del libro "Numeri e poesia" che fa seguito a "Segmenti" (Matematica tra storia e cultura) edito nel 2005.

Concludo questa presentazione sottolineando che non deve affatto stupire se un matematico scrive poesie perché, come affermava alcuni secoli orsono la matematica russa Sofia Kovalevsky : «È impossibile essere un matematico senza essere un poeta nell'animo», e la risposta giunge da un altro matematico, Morris Kline, il quale afferma che: «Una dimostrazione eseguita con eleganza è una poesia sotto ogni aspetto, tranne che nella forma in cui è scritta». La matematica pura, quella di cui stiamo parlando, tende alla perfezione e, per avvalorare tale affermazione, mi piace citare un aneddoto che riguarda Socrate. A proposito di questo insigne filosofo si racconta che, molti secoli addietro, a chi gli chiedeva: «Cosa fa Dio nei cieli?», egli rispondeva molto semplicemente: «Fa della matematica!».

Castrovillari, settembre 2015

