

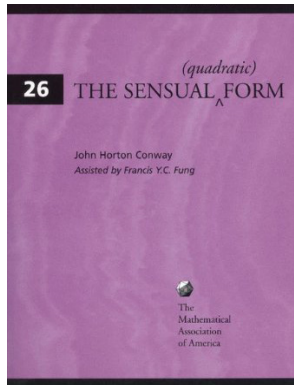
## The Sensual (Quadratic) Form

John Horton Conway  
Publisher: Mathematical  
Association of America  
Publication Date: 2005  
Number of Pages: 228  
Series: Carus Mathematical  
Monographs 26

### Michael Berg

A book with such a title cannot fail to capture the attention of any mathematician, independent of specialty. On top of this, the author is John Horton Conway, of monster, moonshine, and game of life fame, to name but a few things cementing this unique mathematician's reputation. Indeed, Conway is very well known, not just for his eclecticism and breadth, but also for his playfulness and humor. And these qualities are richly represented in *The Sensual (Quadratic) Form*. For one thing, it is surprising, right off the bat, to encounter so huge a number of pictures and diagrams in a book devoted to a quintessentially arithmetical topic.

Along these lines, Conway presents in the book's preface the following appraisal of the "topographs" that pepper his first chapter: "The 'topograph' of the First Lecture makes the entire theory of binary quadratic forms so easy that we no longer need to think or prove theorems about these forms -just



look! In some sense the experts already knew something like this picture- but why did they only use it in the analytic theory, rather than right from the start?" Tantalizing stuff, and more than a *raison d'être* for the artwork.

Conway appends a postscript titled, *A taste of number theory* (Yeah!), where we encounter three famous theorems: quadratic reciprocity (for the Jacobi symbol), the fact that an even unimodular quadratic form's signature is divisible by 8, and Legendre's three-squares theorem. We also find here the strong Hasse-Minkowski principle and Gauss' theorem on triangular numbers (done at the speed of light), and more besides.

The book overflows with good stuff, done in Conway's unique style. It first came out as a hardcover Carus Monograph in 1997; the present book is the 2005 softcover version. This should boost its circulation considerably. And deservedly so.

La reseña completa se puede consultar en la página:

<https://www.maa.org/press/maa-reviews/the-sensual-quadratic-form>



### Los dinosaurios

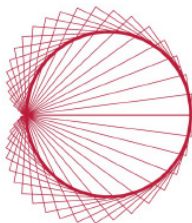
**P.** ¿Existen dinosaurios hoy día?

**R.** Por supuesto: las aves. Hay entre 8,000 y 12,000 especies de aves para las que tenemos nombre, pero existen estudios que hablan de entre 18,000 y 20,000 especies de aves vivas. Los pájaros superan de lejos a los mamíferos, por lo que podemos decir que los dinosaurios son aún hoy los reyes del mundo.

**P.** Entonces, ¿por qué los damos por extinguidos?

**R.** Porque no hemos comprendido hasta hace poco de dónde procedían los pájaros. Desde que hemos encontrado dinosaurios con plumas, ya podemos concluir sin duda que todas las aves proceden de los dinosaurios carnívoros.

**Mark Loewen**



INTEGRANTES DEL CONSEJO DEPARTAMENTAL DE MATEMÁTICAS, FACULTAD DE CIENCIAS, UNAM.  
COORDINADORA GENERAL maría del pilar alonso reyes- COORDINADORA INTERNA ana luisa solís gonzález cosío  
COORDINADORA DE LA CARRERA DE ACTUARÍA claudia orquídea lópez soto - COORDINADORA DE LA CARRERA DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN maría de luz gasca soto - COORDINADORA DE LA CARRERA DE MATEMÁTICAS úrsula iturrarán viveros  
COORDINADOR DE LA CARRERA DE MATEMÁTICAS APLICADAS marco arieli herrera valdez.

RESPONSABLES DEL BOLETÍN

COORDINACIÓN héctor méndez lango y silvia torres alamilla - EDICIÓN ivonne gamboa garduño - DISEÑO maría angélica macías oliva y nancy mejía morán - PÁGINA ELECTRÓNICA j. alfredo cobian campos - INFORMACIÓN consejo departamental de matemáticas - IMPRESIÓN coordinación de servicios editoriales de la facultad de ciencias - TIRAJE 300 ejemplares. Este boletín es gratuito y lo puedes obtener en las oficinas del CDM.

NOTA: Si deseas incluir información en este boletín entrégala en el CDM o envíala a:

[hml@ciencias.unam.mx](mailto:hml@ciencias.unam.mx), [silviatorres59@gmail.com](mailto:silviatorres59@gmail.com), [ivonne\\_gamboa@ciencias.unam.mx](mailto:ivonne_gamboa@ciencias.unam.mx)

Sitio Internet: <https://lya.ciencias.unam.mx/boletin/>