Categoría: **Divulgación matemática**
Autor:
Pablo Amster

Editorial:
Siglo XXI

Año de publicación:
2006

Nº de hojas:
128

ISBN:
978-987-1105-92-2

Este libro nos plantea una visión de la Matemática diferente, o si se quiere desde otro punto de vista. Cambia el ángulo de visión y por tanto se modifica la percepción del objeto: la Matemática tiene más de arte que de ciencia. Subyace también aquí también la vieja dicotomía: la matemática, creación o descubrimiento.

El autor, Pablo Amster, argentino de nacimiento es profesor del Departamento de Matemáticas de la Universidad de Buenos Aires e interesado por los temas de divulgación para un público no matemático.

El abanico de temas matemáticos que surcan estas páginas es amplio: Aritmética, Álgebra, Geometría, Análisis, Probabilidades, Lógica o el infinito. Las referencias literarias también; del poeta portugués Fernando Pessoa, que aparece profusamente citado, toma la afirmación de que "el poeta es un fingidor" para aplicarla al matemático y concluir con Russell que la "Matemática es una vasta tautología".

En el capítulo primero se relacionan Matemáticas, Ciencia, Arte y Belleza. ¿La matemática puede ser bella? En palabras de Fernando Pessoa: "El binomio de Newton es tan hermoso como la venus de Milo, lo que pasa es que muy poca gente se da cuenta". Y es que citando a Bertrand Russell, la comprensión es condición necesaria para la apreciación de la belleza: "La Matemática , cuando se la comprende bien, posee no solamente la verdad sino también la suprema belleza".

Pero más allá de citas más o menos significativas, el autor defiende la tesis de que la

matemática tiene más de arte que de ciencia y que el proceso creativo (arte) es el proceso fundamental en la construcción de distintos universos matemáticos. Para a continuación afirmar que, en realidad, nadie piensa que la matemática sea un arte.

En el capítulo segundo retoma una clasificación de la belleza realizada por Francois Le Lionnnais en la que distingue una belleza clásica y una belleza romántica y la aprecia tanto en los hechos como en los métodos. Así habla de belleza clásica en los hechos (círculo de Euler, cicloide) y belleza romántica en los hechos (asíntota, fractales, infinito o las geometrías no euclídeas). También de belleza clásica en los métodos (principio de inducción o métodos algebraicos) y de belleza romántica en los métodos (demostración por reducción al absurdo, utilización de recursos en principio ajenos al tema, geometría analítica).

También tienen cabida las paradojas, la lógica, las reglas sintácticas que permiten construir enunciados, el lenguaje y el metalenguaje o situaciones de interés lógico recogidas de distintos autores.

La relación con el arte vuelve a retomarse en el último capítulo donde a veces se confunde fondo y figura. Esa confusión de planos puede aparecer en determinadas sucesiones donde lo que no se ve define fácilmente la regla. El infinito con su atractivo y su magia sirve para cerrar el libro.

Este es un libro que transmite el amor hacia las matemáticas, hacia procesos y resultados y, como claramente se puede apreciar en sus ciento veintidós pequeñas pero vivas páginas, cuando hay amor la belleza se ve por doquier y es de agradecer el esfuerzo del autor por compartir con los lectores esa visión enamorada.

Materias: Miscelánea, historias, problemas, infinito, lógica, teorema, música, poesía, belleza.
Autor de la reseña: Alberto Bagazgoitia (Berritzegune de Vitoria-Gasteiz)