

LA RETÍCULA MATEMÁTICA



Editorial	CATARATA
Subject	MATEMÁTICAS
EAN	9788413524719
Status	Disponible
Binding	Bolsillo tapa blanda
Pages	308
Size	220x140x0 mm.
Price (Tax inc.)	14,00€

ALBERTÍ PALMER, MIQUEL

SYNOPSIS

Los cuadernos pautados, los diseños de suelos y fachadas, los píxeles de un monitor y, por supuesto, el sistema de coordenadas cartesiano... en todos ellos reconocemos la retícula como forma geométrica básica. Este libro propone una exploración de la retícula, su uso y su papel como recurso de aprendizaje matemático. El autor pone a prueba el significado del término centro en tres sistemas reticulares: la cuadrícula, la retícula polar y la isométrica. La retícula inspira otra versión de la criba de Eratóstenes para seleccionar números primos y sirve de ayuda en la resolución de problemas de coincidencias, combinatoria y topología. Se propone una aproximación didáctica del teorema de Pitágoras motivada por la percepción del alumnado y una herramienta para la medida casi directa de las áreas. Se destaca el papel de la cuadrícula en los teoremas de Pick, de Nicómaco y en el algoritmo de Bresenham. Se abordan los usos de la retícula en el ajedrez, el Tetris, los juegos de ordenador y el diseño textil. Finalmente, las retículas compuestas por los trastes y las cuerdas de una guitarra inspiran los teoremas que explican geométricamente su correcta entonación. Estas incursiones se completan con una amplia variedad de actividades abiertas acompañadas de indicaciones metodológicas y dirigidas a todos los niveles educativos....