

ZMATH 2016e.01006

Langmann, Hanns-Heinrich (ed.); Quaisser, Erhard (ed.); Specht, Eckard (ed.)

Federal mathematics competition. The most beautiful tasks. (Bundeswettbewerb Mathematik. Die schönsten Aufgaben.)

Heidelberg: Springer Spektrum (ISBN 978-3-662-49539-1/pbk; 978-3-662-49540-7/ebook). viii, 304 p. (2016).

Publisher's description: Dieses Buch wird alle Liebhaber der Mathematik (und die es werden wollen) durch eine Fülle von reizvollen und unterhaltsamen Problemstellungen aus Algebra, Geometrie, Kombinatorik und Zahlentheorie begeistern. Ausgewählte Aufgaben aus 45 Jahren Bundeswettbewerb Mathematik werden mit ausführlichen Lösungen, Hintergrundinformation und inhaltlichen Variationen reich illustriert präsentiert. Von der Mathematik geht für Viele seit jeher eine besondere Faszination aus. Wer tiefer in sie eindringt entdeckt ihre Schönheit, ihre Eleganz und ihre Vielfalt und stößt immer wieder auf überraschende Resultate. Hiervon bereits Schülerinnen und Schülern etwas nahe zu bringen, ist eines der Anliegen des Bundeswettbewerbs Mathematik. Mit seinen außergewöhnlichen Aufgaben regt er seit 46 Jahren Jugendliche an, sich eine Zeit lang intensiv mit Mathematik zu beschäftigen und Erfahrungen im Problemlösen zu sammeln. Anhand von ausgewählten, in den Augen des Aufgabenausschusses besonders gelungenen Aufgaben dokumentiert dieses Buch die Vielfalt der Aufgabenstellungen und beleuchtet ihren jeweiligen mathematischen Hintergrund. Darüber hinaus sind hier zum ersten Mal alle Aufgaben, die seit dem ersten Lauf des Bundeswettbewerbs Mathematik im Schuljahr 1970/71 gestellt wurden, komplett versammelt. The articles of this volume will not be indexed individually.

Classification: U40 B60

doi:10.1007/978-3-662-49540-7