

ZMATH 2014c.00662

Richter, Gerd; Richter, Karin

Geometry to pop up. Platonic solids reveal their symmetry. (Geometrie zum Klappen. Platonische Körper enthüllen ihre Symmetrie.)

Math. Lehren 30, No. 181, 24-26 (2013).

Die Herstellung von Pop-up-Körpern (Klappmodellen) beruht auf geometrischen Überlegungen, die vom mathematischen Anspruch für eine neunte Klasse maßgeschneidert sind. Bei der Auseinandersetzung mit den Bastelbögen und beim Körperbau finden die Schülerinnen und Schüler viel über geometrische Zusammenhänge heraus und entwickeln ein vertieftes räumliches Verständnis. Zudem ermöglicht der Pop-up-Effekt ein problemloses Zusammenfalten zum raumsparenden Verstauen im Heft. Am Beispiel von Würfel, Tetraeder und Oktaeder wird das Herausarbeiten geometrischer Zusammenhänge an Klappkörpern verdeutlicht.

Renate Stürmer (Zweibrücken)

Classification: G43 D43

Keywords: geometry models; discovery learning; spatial ability; polyeder; symmetry; student activities; paper folding; grade 9