

ZMATH 2011c.00519

Böer, Heinz

Mandalas. Pictures of circles with an intercultural background. (Mandalas. Kreisbilder mit interkulturellen Hintergrund.)

Math. Lehren, No. 165, 8-11 (2011).

Ziel der beschriebenen Unterrichtseinheit ist es, mit Mandalas das geometrische Zeichnen und Konstruieren zu stärken und Symmetrien zu erkunden. In Zusammenarbeit mit dem Kunstunterricht führt der Weg vom ersten Rekonstruieren vorgegebener Mandalas über das Finden von Symmetrien und eines kleinsten erzeugenden Elements zur Konstruktion eigener Mandalas, die als Abschlussprojekt zueinander passend koloriert und zu einem "Gesamtkunstwerk" zusammengesetzt werden. Neben den mathematischen Inhalten mit Schwerpunkt Drehungen und Drehsymmetrie sowie Punktspiegelung und Punktsymmetrie werden auch die kulturhistorischen Aspekte der Figuren thematisiert. *Renate Stürmer (Zweibrücken)*

Classification: G43 D83 M83

Keywords: symmetry; mandalas; rotations; geometric constructions; mathematics and culture; interdisciplinary approach; fine arts; creativity; student activities; teaching units; teaching guides; project method; worksheets; lower secondary; grade 5; grade 6