

ZMATH 2013d.00486

Herget, Wilfried

Math world. Folding and investigating, finding and formulating. (MatheWelt. Falten und Forschen, Finden und Formulieren.)

Math. Lehren, No. 176, pull-out section, 16 p. (2013).

In dem Arbeitsheft für die 7. Klassenstufe geht es darum, durch konkretes eigenes Falten von Papier mathematische Gesetzmäßigkeiten zu erforschen und diese dann angemessen zu formulieren. Über das sorgfältige Falten von Papier lassen sich viele der üblichen Begriffe der Mittelstufen-Geometrie erreichen, wie etwa Lot, Höhe oder Parallele. Für den Hauptteil des Heftes stellt jeder ein individuelles Dreieck her und erkundet daran die besonderen Eigenschaften der Höhen, Mittelsenkrechten, Winkelhalbierenden und Seitenhalbierenden. Faltungen zu Winkeln und Flächeninhalten von Dreiecken und Trapezen runden das Heft ab und schlagen eine Brücke zu Gleichungen und Termen. Das Falten kann die klassischen Hilfsmittel Zirkel und Lineal nicht ersetzen, aber auf eine neue, (an-)fassbare Weise ergänzen. *Renate Stürmer (Zweibrücken)*

Classification: G43 U63

Keywords: educational media; workbooks; paper folding; plane geometry; student activities; discovery learning; experimental mathematics; language in the mathematics classroom; grade 7