

ZMATH 2016e.00715

Kuzle, Ana; Hollendung, Katrin

Discovering, exploring and proving theorems. Towards Varignon's theorem in a systematic and dynamic way. (Sätze entdecken, erforschen und beweisen. Systematisch und dynamisch zum Satz von Varignon.)

Math. Lehren 33, No. 196, 13-17 (2016).

Zusammenfassung: Probleme stellen und lösen – das sind bereichernde mathematische Erfahrungen für Schüler. Dazu brauchen sie einen reichhaltigen Zusammenhang wie z.B. den Satz von Varignon, ein klassischer Satz der ebenen Geometrie. Mit Verweis auf das Haus der Vierecke wird untersucht, welche Form die Mittenvierecke verschiedener Vierecke haben. GeoGebra-Dateien ermöglichen differenzierte Erkundungen vor dem gemeinsamen Systematisieren.

Classification: G43 D43 D53 U73

Keywords: problem solving; lower secondary; elementary geometry; plane geometry; quadrilaterals; parallelograms; student activities; concept formation; discovery learning; proving; heuristics; worksheets; computer as educational medium; geometry software