

ZMATH 2016e.00342

Ruppert, Markus; Weigand, Hans-Georg

The top ten. What are the most beautiful theorems in mathematics? (Die Top Ten. Was sind die schönsten Sätze in der Mathematik?)

Math. Lehren 32, No. 193, 38-42 (2015).

In einer Umfrage wurden angehende Lehrkräfte um eine Stellungnahme gebeten, warum das Erleben der "Schönheit" mathematischer Sätze Ziel des Mathematikunterrichts sein sollte und wie Schülerinnen und Schüler animiert werden können, über "schöne Sätze" in der Mathematik nachzudenken. Die Ergebnisse der Umfrage werden vorgestellt und unterrichtspraktische Vorschläge unterbreitet. Zwei Arbeitsblätter befassen sich mit zwei Sätzen, deren Beweisen und Argumenten für deren "Schönheit" (Unendlichkeit der Primzahlen, Eulersche Polyederformel).
Renate Stürmer (Zweibrücken)

Classification: D33 C20

Keywords: mathematics and aesthetics; mathematical theorems; proofs; questioning; trainee teachers; student attitudes; argumentation; content selection; teaching methods