

ZMATH 2016c.00766

Riehl, Gerd

A geometric paradox. (Ein geometrisches Paradoxon.)

MNU J. 69, No. 1, 14-18 (2016).

Zusammenfassung: Eine scheinbar routinemäßig lösbare Aufgabe aus einem Oberstufen-Lehrbuch und ihre dort angegebene (falsche) Lösung führen zu einem geometrischen Paradoxon. Wir zeigen, wie man dieses mit Mitteln der Geometrie auflösen und den im ursprünglichen Lösungsweg aufgetretenen Fehler vermeiden kann. Die Aufgabe gibt darüber hinaus Anlass zu einigen methodischen Überlegungen zu Schrägbildern.

Classification: G74 E54 D74

Keywords: vector geometry; analytic geometry; solid geometry; plane quadrilaterals; angles; angle sum; obtuse angles; reflex angles; antinomies; non-convex figures; uncritical use of calculators; errors; trigonometric functions; oblique projection; pyramids; spatial coordinates; interpretation