

ZMATH 2015b.00969

Breuer, Daniela

Geometry in a climbing park with 3D models. (Geometrie im Klettergarten mit dem 3-D-Modell.)

PM Prax. Math. Sch. 56, No. 58, 15-22 (2014).

Zusammenfassung: Neben den beiden großen Themengebieten der Analysis und der Stochastik gibt es in der Sekundarstufe II den großen Bereich Analytische Geometrie und Lineare Algebra. In diesem Artikel wird ein Unterrichtsvorhaben vorgestellt, bei dem mittels eines dreidimensionalen Koordinatenmodells aus Plexiglas das räumliche Vorstellungsvermögen der Lernenden geschult wird. Der inhaltliche Kern besteht darin, das Modell zu nutzen, um den Umgang mit Winkeln und Abständen auf verschiedene Weisen zu üben.

Classification: U64 G74

Keywords: educational media; teaching aids; manipulative materials; upper secondary; project method; teaching units; didactics of mathematics; analytic geometry; linear algebra; spatial ability; coordinates; vectors; student activities; problem posing; worksheets