

ZMATH 2015b.00693

Piñar Martínez, Lourdes; Ballesta-Claver, Julio

The geometry of the Alhambra. Stories and ebooks for teaching symmetry in primary education. (La geometría de la Alhambra Cuentos y ebooks para la enseñanza de la simetría en primaria.)

Uno 20, No. 67, 67-77 (2014).

Summary: Geometry is a branch of mathematics that is taught only very superficially in the first four years of primary education, leaving aside the development of spatial ability. However, the relationship between geometry and the environment provides an intrinsic learning motivation. This paper presents different activities that all involve writing a story that includes a description of an iconic landmark as the Alhambra in Granada. A future visit to this emblematic site will confirm that symmetry forms part of our culture and that mathematics is used to create art, hence the significance of mathematics in our lives. This project was carried out at school and led to very successful results for students and teachers alike.

Resumen: La enseñanza de la geometría es un aspecto que en los dos primeros ciclos de primaria se imparte de forma muy superficial y poco significativa, dejando al margen el desarrollo de la capacidad espacial. Sin embargo, relacionar la geometría del entorno cotidiano con las matemáticas ofrece una motivación intrínseca de cara al aprendizaje de esta área. En este trabajo se presenta una serie de actividades que tienen como nexo de unión la elaboración de un cuento que incorpora en su desarrollo la descripción de un monumento emblemático como es la Alhambra de Granada. La futura visita al propio recinto confirmará que la simetría es parte de nuestra cultura y que la creación artística necesita de las matemáticas, y de ahí su gran importancia en nuestra vida cotidiana. Esta experiencia se ha llevado a la práctica resultando muy satisfactoria tanto para el alumnado como para el profesorado.

Classification: G42 G22 U72 D82 M82

Keywords: mathematics teaching; stories; geometry; symmetry; ebook; sites; mosaics