

ZMATH 2016e.00604

D'Amore, Bruno; Fandiño Pinilla, Martha Isabel

An analytical construction from the set of rational numbers to the special set of real algebraic numbers. A typical topic of “Elementary mathematics from a higher standpoint”, helpful in thinking about mathematics education. (Una costruzione analitica dall’insieme dei numeri razionali all’insieme di particolari numeri reali algebrici. Un tema tipico delle “Matematiche elementari da un punto di vista superiore”, utile a riflessioni sulla Didattica della matematica.) (Una construcción analítica de un subconjunto de los números reales algebraicos a partir del conjunto de los números racionales. Un tema típico de la “Matemáticas de vista superior”, útil para reflexiones sobre la didáctica de la matemática.)

Boll. Docenti Mat. 72, 41-48 (2016).

Summary: In several occasions we read that the real numbers are an analytical extension of rational numbers by means of the extraction of root. In this paper we show that this affirmation is false.

Riasunto: In diverse occasioni si legge che i numeri reali sono una estensione analitica dei numeri razionali ricorrendo alla operazione di estrazione di radice. In questo articolo si mostra che questa affermazione è falsa.

Resumen: En diversas ocasiones se lee que los números reales son una extensión analítica de los números racionales recurriendo a la operación de extracción de raíces. En este artículo se muestra que esta afirmación es falsa.

*Classification:* F50 F40

*Keywords:* rational numbers; real numbers; algebraic number roots