

ZMATH 1994c.01126

Ducel, Y.; Peltier, M.L.

Geometrie: ein Zugang ueber geometrisches Zeichnen. (Geometrie: une approche par le dessin geometrique.)

Math-Éc. 33, No. 161, 14-20 (1993).

Den Schuelern eines CM 2 (6. Jgst.) wurde an der Tafel die Zeichnung einer Rosette mit acht Blaettern gezeigt, die von lauter Halbkreisen gebildet werden. Diese sollten sie nachzeichnen. Bei den ersten Versuchen zeichneten nahezu alle Schueler die bekannte Rosette mit sechs Blaettern. Daher erhielten sie das Bild der achtblaettrigen Rosette noch einmal mit zwei kongruenten, konzentrischen, um 45 Grad gegeneinander gedrehten Quadraten. Die Schueler diskutierten Loesungshypothesen und kamen in Stufen des Experiments und des Gedankenaustauschs zur Loesung. Diese wurde in geometrischer Sprache beschrieben.

Pupils of a CM2 (grade 6) were shown (at the blackboard) the drawing of a rosette with eight leaves, all formed by semi-circles. The Pupils were asked to reproduce it on paper. Their first attempts mostly resulted in the well known six leaves rosette. Therefore, a second drawing of the eight leaves rosette was handed out, containing aid lines in form of two congruent and concentric squares, one of them rotated by 45 degrees. The pupils discussed procedures for construction and arrived, after phases of experiment and exchange of ideas, to adequate solutions. These were described in technical language.

Classification: G23