

ZMATH 1996c.01810

Hilton, P.; Pedersen, J.

Symmetry and the construction of regular polygons. (Symmetrie und die Konstruktion regulärer Polygone.)

Mathematikunterricht 42, No. 2, 46-56 (1996).

Es wird gefaltet. Ein genügend langer Streifen steifen Papiers genügt, um über fortgesetzte Faltungen regelmäßige konvexe und sternförmige Polygone zu erzeugen, wobei anfängliche Ungenauigkeiten im Bestimmen der Faltwinkel sich nicht etwa aufschaukeln, sondern allmählich verflüchtigen. Die Begründung der Faltprozedur zieht zum einen wohlbekannte Sachverhalte der Elementargeometrie heran, zeigt andererseits aber interessante Verbindungen zu einfachen zahlentheoretischen Einsichten auf.

The authors show that the construction of regular star polygons from strips of paper is in a natural way connected to elementary analysis geometric figures which are good illustrations of elementary rotation groups.

Classification: G40