

Hans Walser, [20161124]

Viereck-Viertelung

Anregung: Heinz Klaus Strick, Leverkusen

1 Problemstellung

In [1] wird eine Viereck-Viertelung besprochen. Gibt es weitere Möglichkeiten, ein Viereck in vier flächengleiche Polygone zu zerlegen?

2 Bearbeitung

Es gibt sehr viele Möglichkeiten.

Die Abbildungsfolge zeigt eine Möglichkeit, welche mit Kenntnissen der Sekundarstufe 1 mit Zirkel und Lineal durchführbar ist.

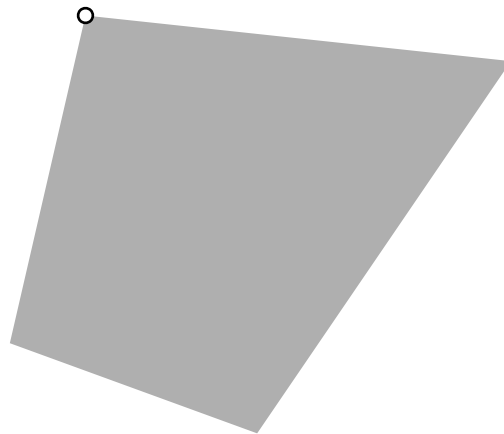


Abb. 1: Ausgangslage

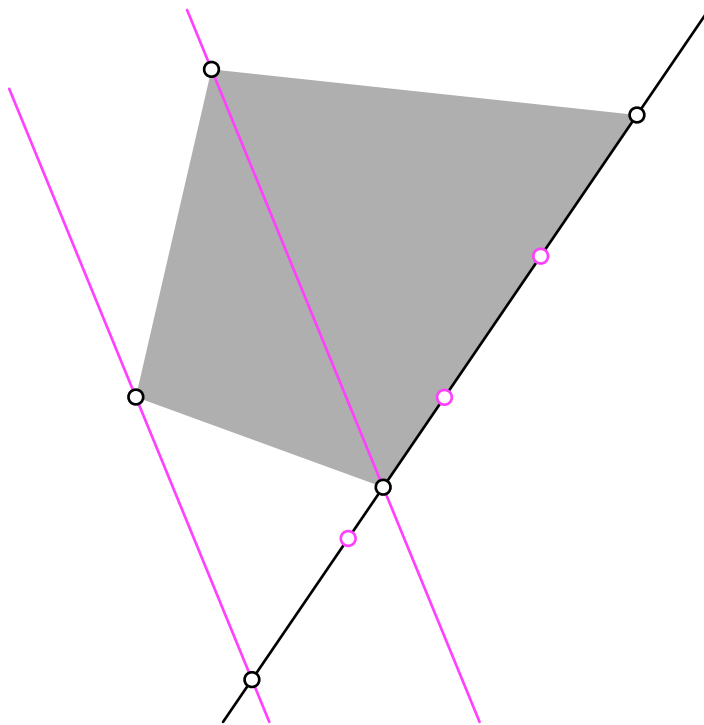


Abb. 2: Längen-Viertelung auf der schwarzen Linie

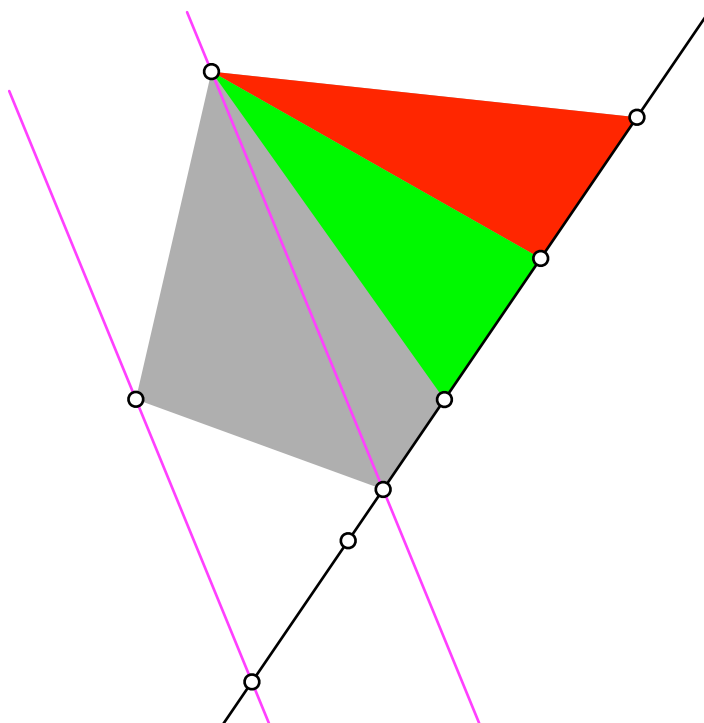


Abb. 3: Die ersten beiden Teilpolygone

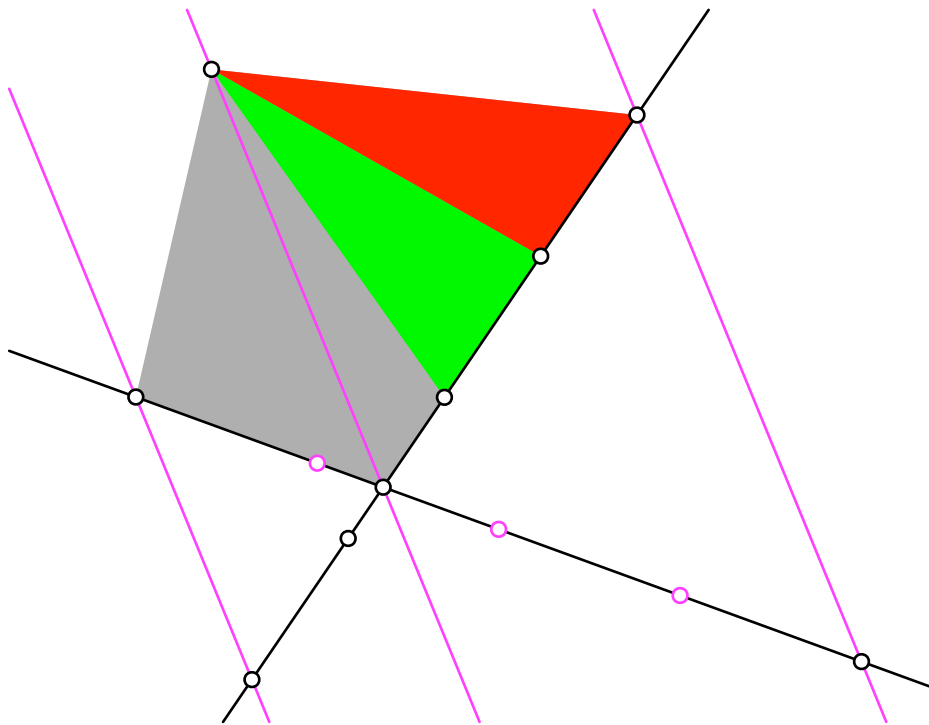


Abb. 4: Zweite Längen-Viertelung

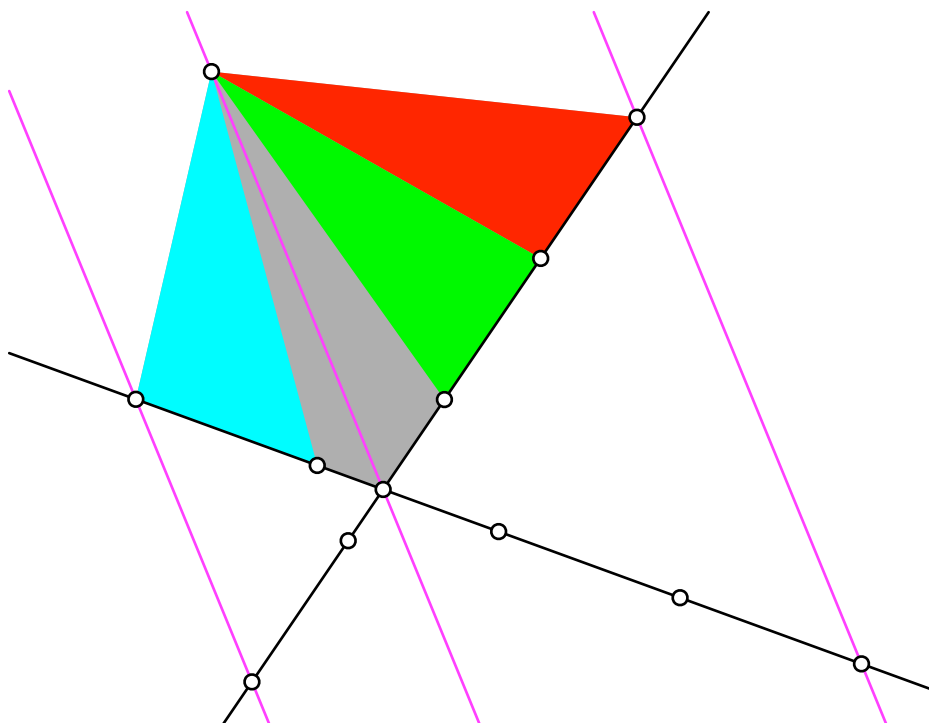


Abb. 5: Das dritte Teilpolygon

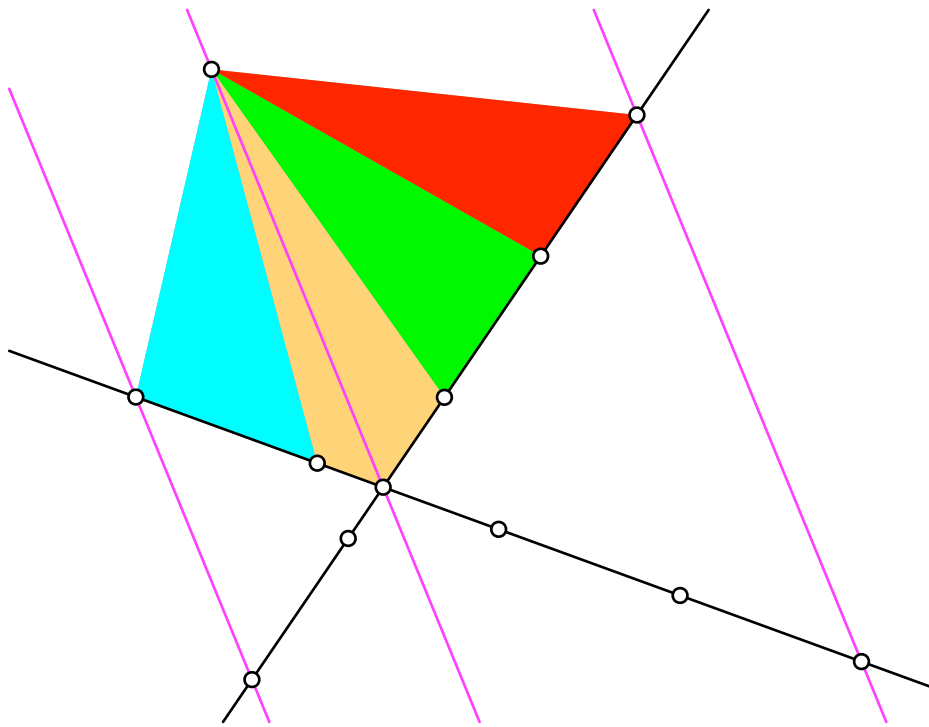


Abb. 6: Die Zerlegung

3 Parkettierung

Die Abbildung 7 zeigt die übliche Parkettierung. Sie ist nicht besonders reizvoll.

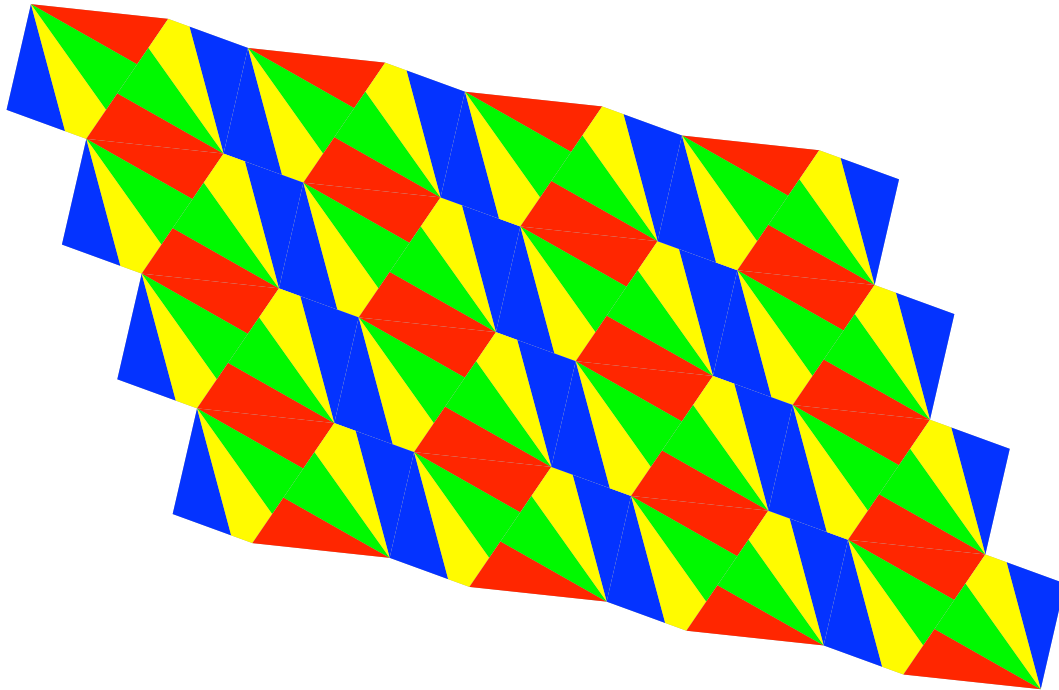


Abb. 7: Parkettierung

Websites

[1] Walser, *Viereck-Viertelung* (23. 11. 2016):

www.walser-h-m.ch/hans/Miniaturen/V/Viereck-Viertelung/Viereck-Viertelung.htm