Hans Walser, [20230706]

Gleichseitige Dreiecke und Goldener Schnitt

Einem rechtwinklig-gleichseitigen Dreieck setzen wir auf den Katheten gleichseitige Dreiecke an (Abb. 1).

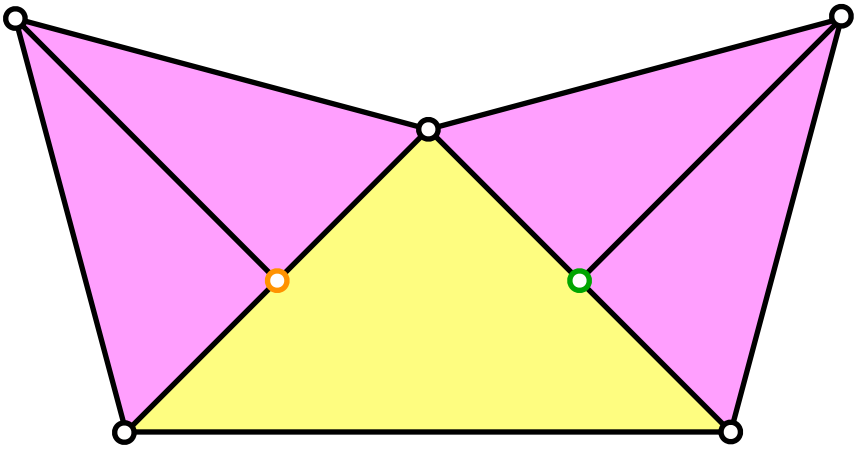

Abb. 1: Gleichseitige Dreiecke ansetzen

Wir zeichnen einen Kreis um den Mittelpunkt der einen Kathete des rechtwinklig-gleichschenkligen Dreiecks durch die Spitze des zugehörigen gleichseitigen Dreieckes (Abb. 2).

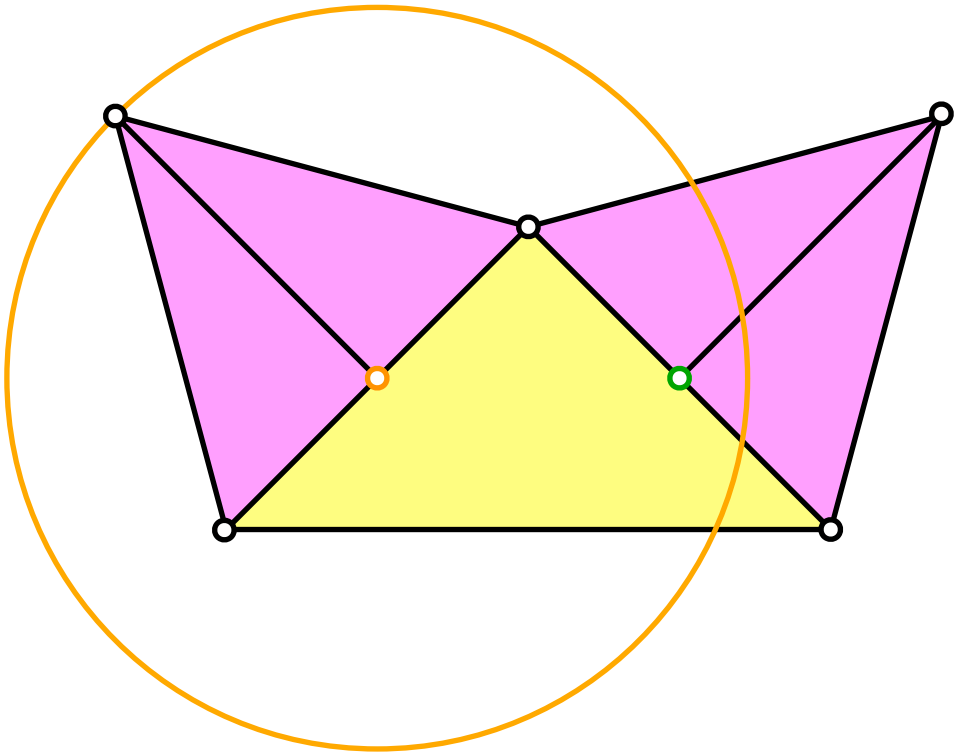

Abb. 2: Erster Kreis

Entsprechend verfahren wir mit dem zweiten gleichseitigen Dreieck (Abb. 3). Die beiden Kreise schneiden sich auf der Symmetrieachse der Figur.

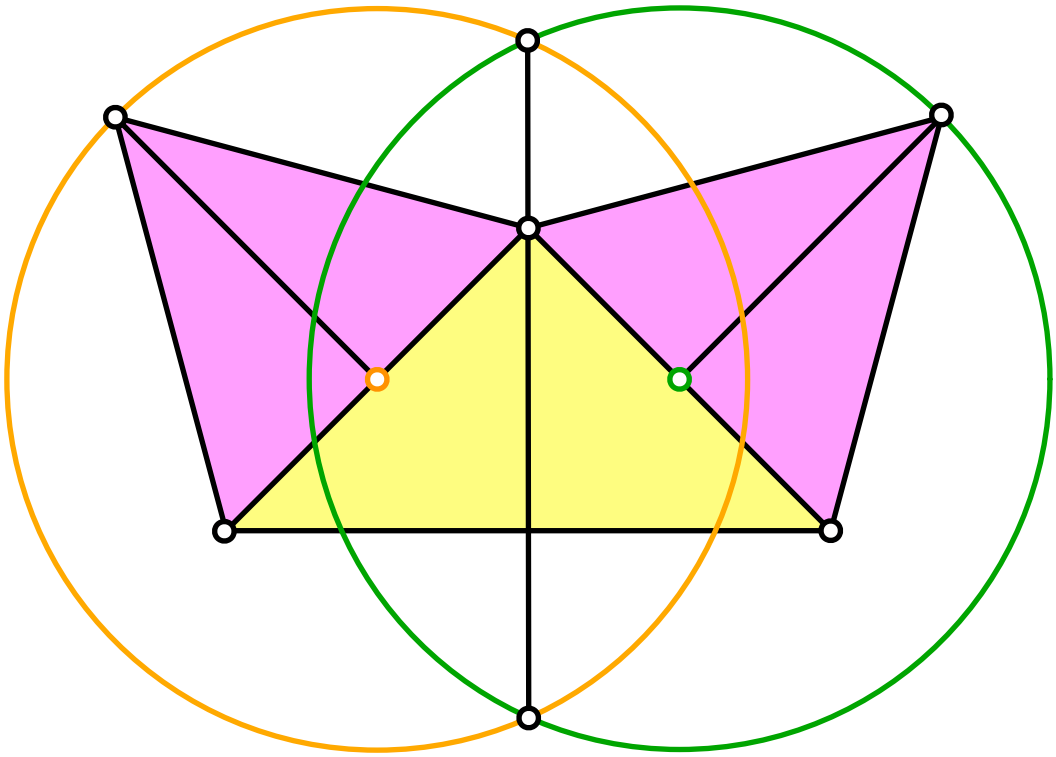

Abb. 3: Zweiter Kreis

Auf der Symmetrieachse ergibt sich eine Unterteilung im Verhältnis des Goldenen Schnittes, und zwar in der Reihenfolge Minor-Mayor-Minor (Abb. 4).

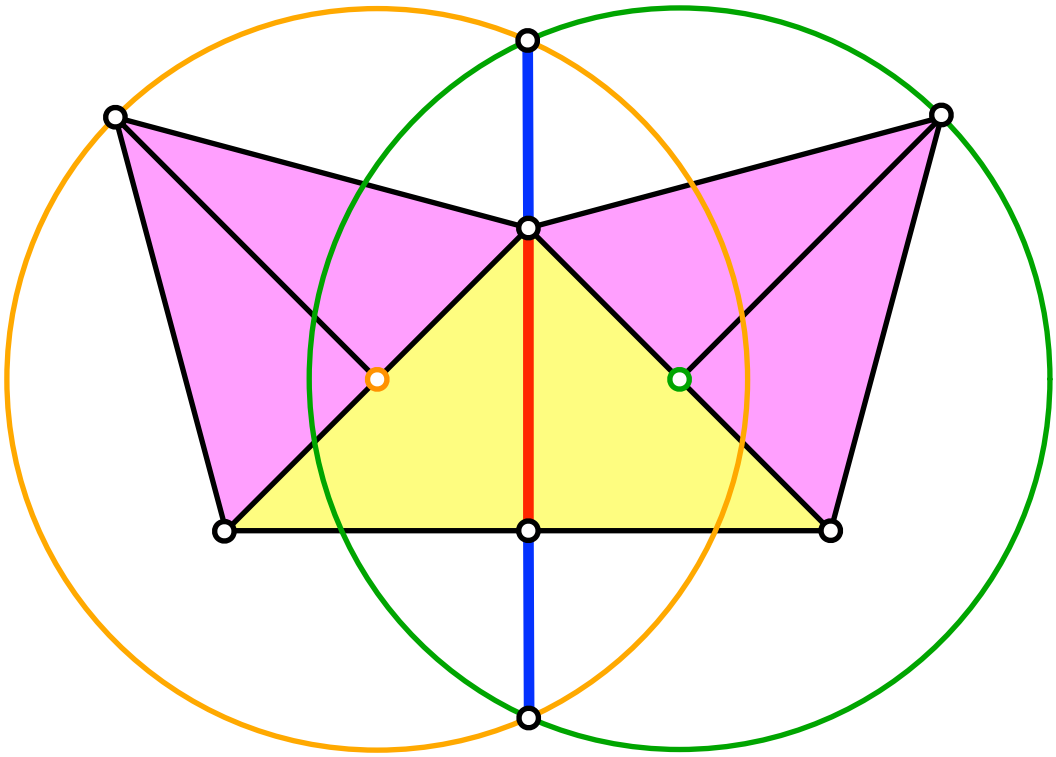

Abb. 4: Minor-Major-Minor

Nachweis durch Rechnen.

Weblinks

Hans Walser: DIN-Format und Goldener Schnitt
http://www.walser-h-m.ch/hans/Miniaturen/D/DIN-Format_und_Goldener_Schnitt3/DIN-Format_und_Goldener_Schnitt3.html

Hans Walser: Goldener Schnitt im rechtwinkligen Dreieck
http://www.walser-h-m.ch/hans/Miniaturen/G/Goldener_Schnitt_i_r_Dr/Goldener_Schnitt_i_r_Dr.html