

5. goldener Schnitt

In ein Quadrat mit der Kantenlänge 2 wird ein Dreieck gezeichnet (siehe Abbildung, die Spitze liegt genau in der Mitte der Quadratseite) und in das Dreieck der Inkreis. Zeigen Sie, dass dann der Radius  $r$  des Inkreises die Zahl zum goldenen Schnitt ist, also

$$r = \frac{\sqrt{5}-1}{2}.$$

