

Hans Walser, [20130729a]

Pythagoras mit Vielecken

1 Worum es geht

Den Seiten eines rechtwinkligen Dreiecks (Abb. 1) setzen wir regelmäßige Vielecke auf und suchen einen passenden Zerlegungsbeweis für die Flächengleichheit.

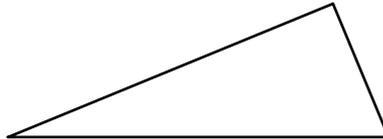


Abb. 1: Das rechtwinklige Dreieck

Die Zerlegungstechnik ist bei allen Beispielen dieselbe. Es werden immer nur drei Puzzle-Formen benötigt.

2 Beispiele

Die Abbinungsnummer entspricht der Eckenzahl der aufgesetzten Vielecke.

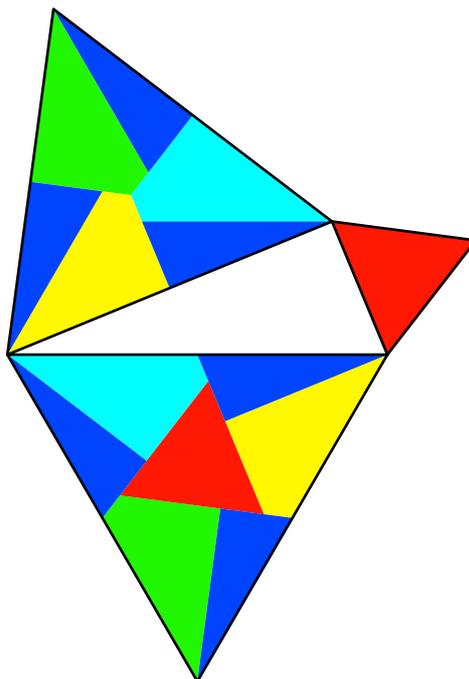


Abb. 3: Dreiecke

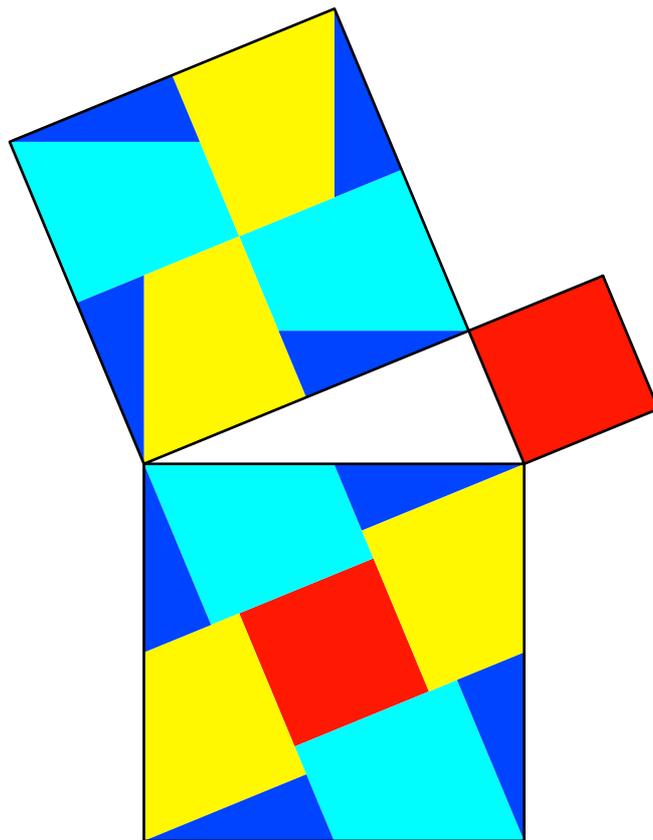


Abb. 4: Alter Bekannter

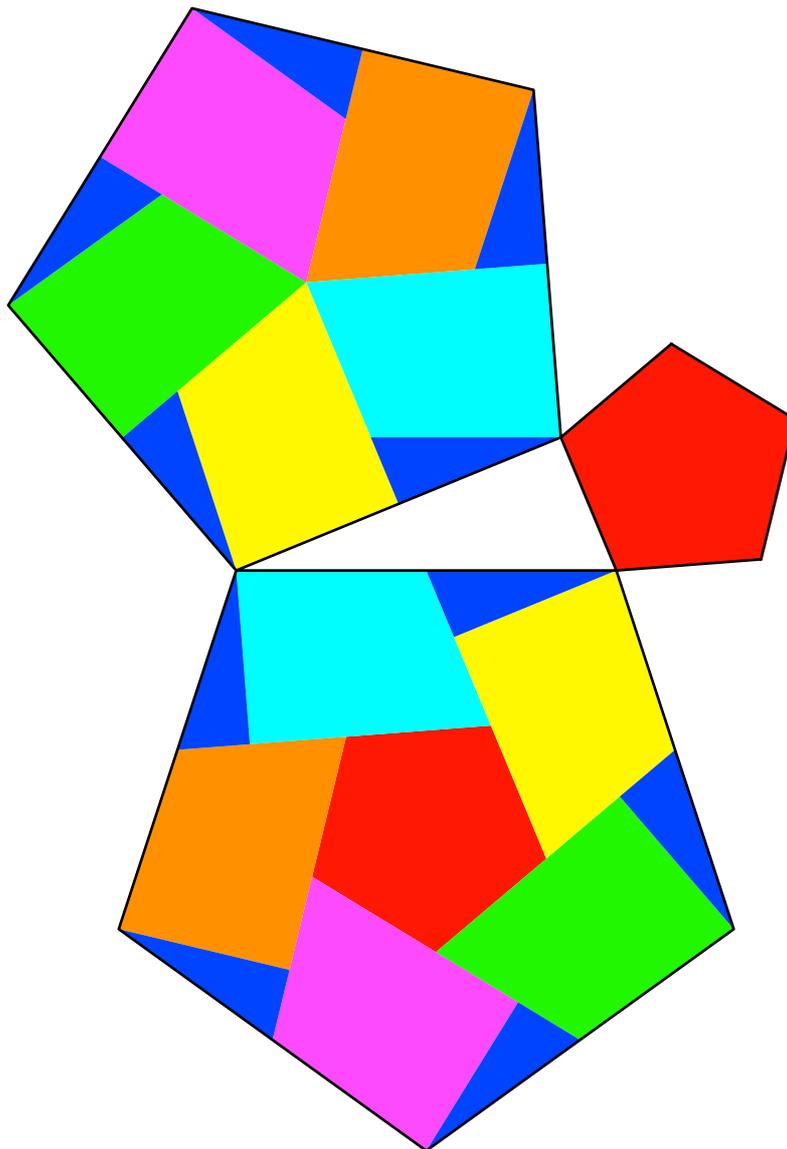


Abb. 5: Fünfecke

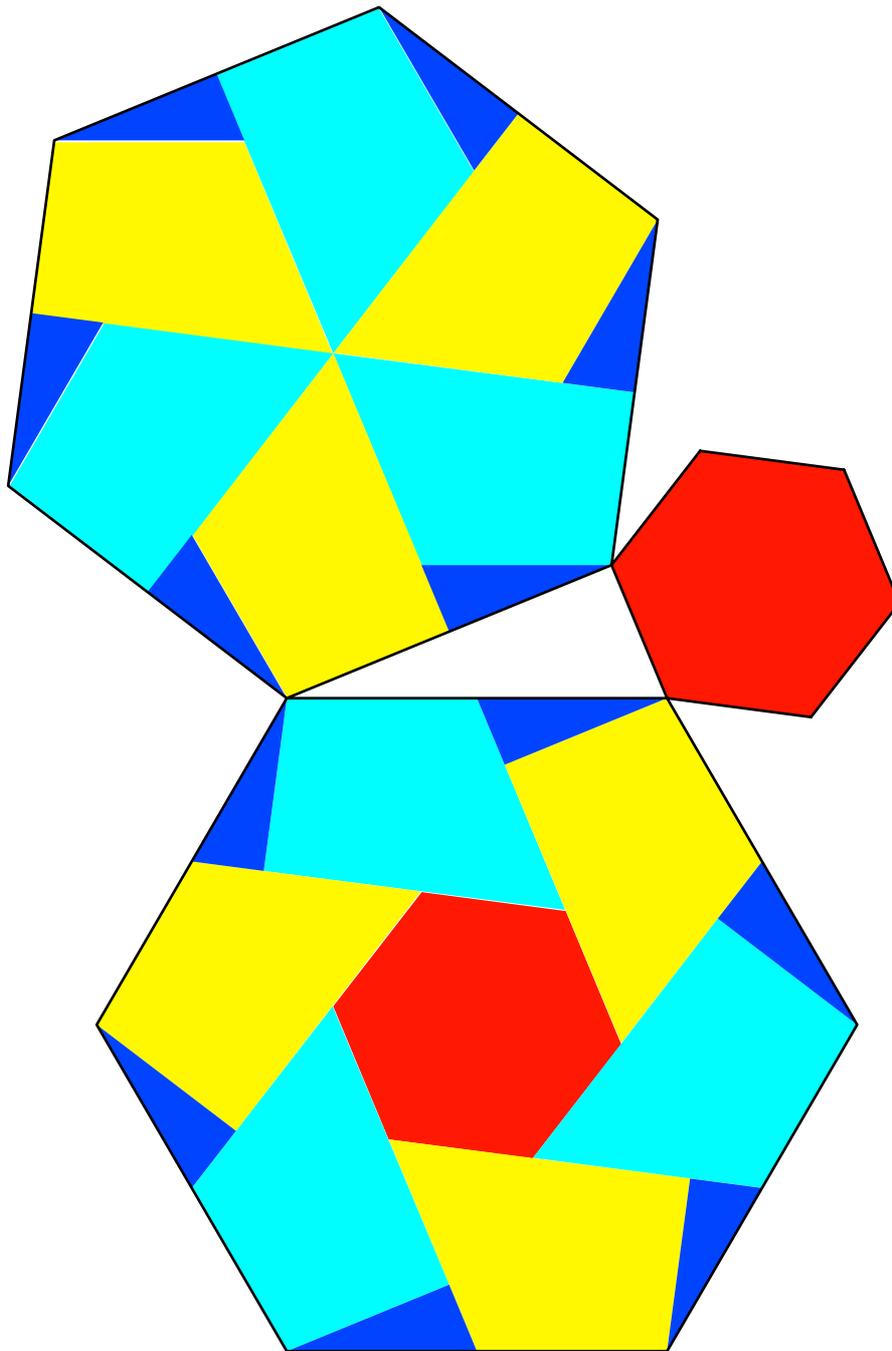


Abb. 6: Sechsecke

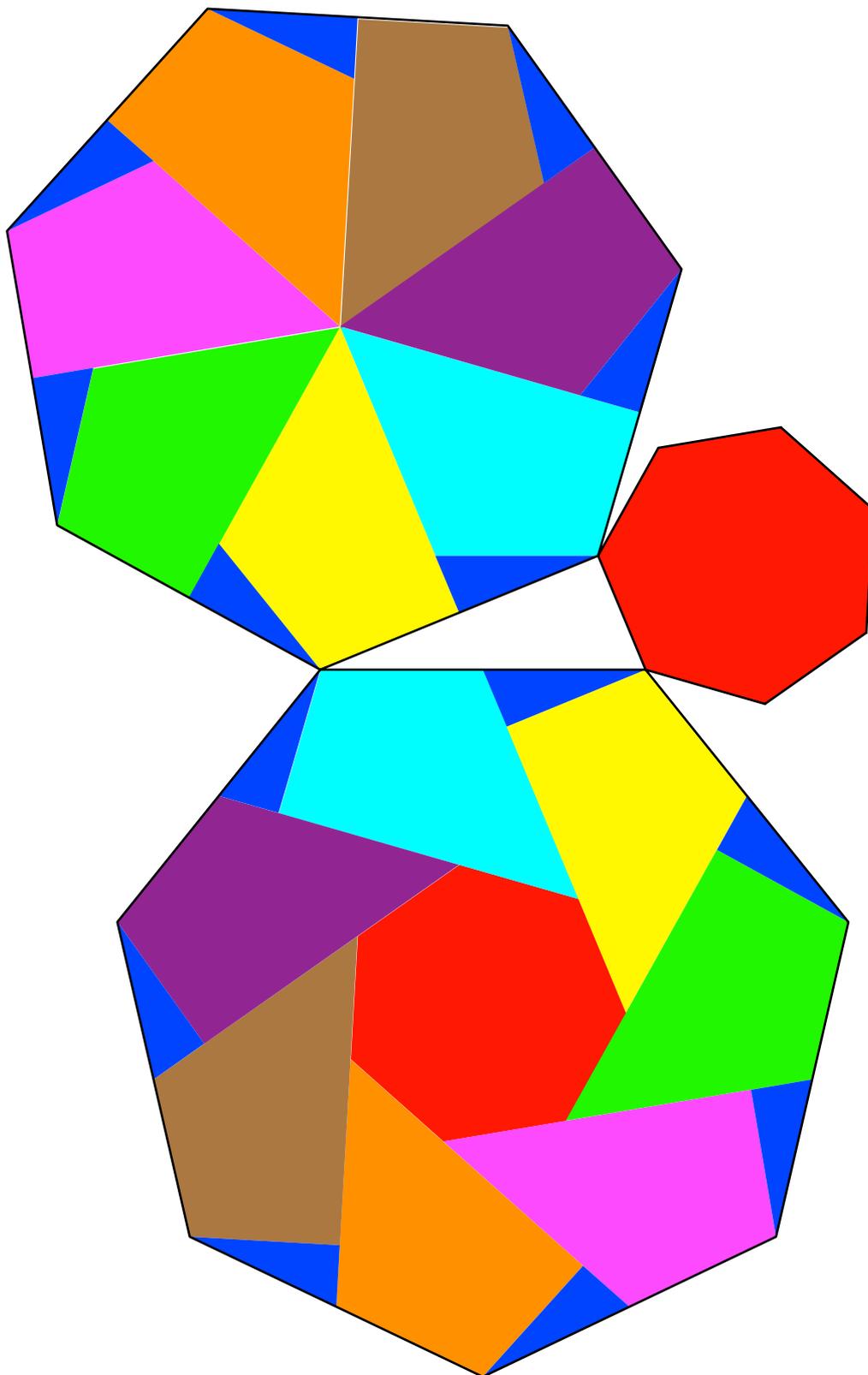


Abb. 7: Siebenecke

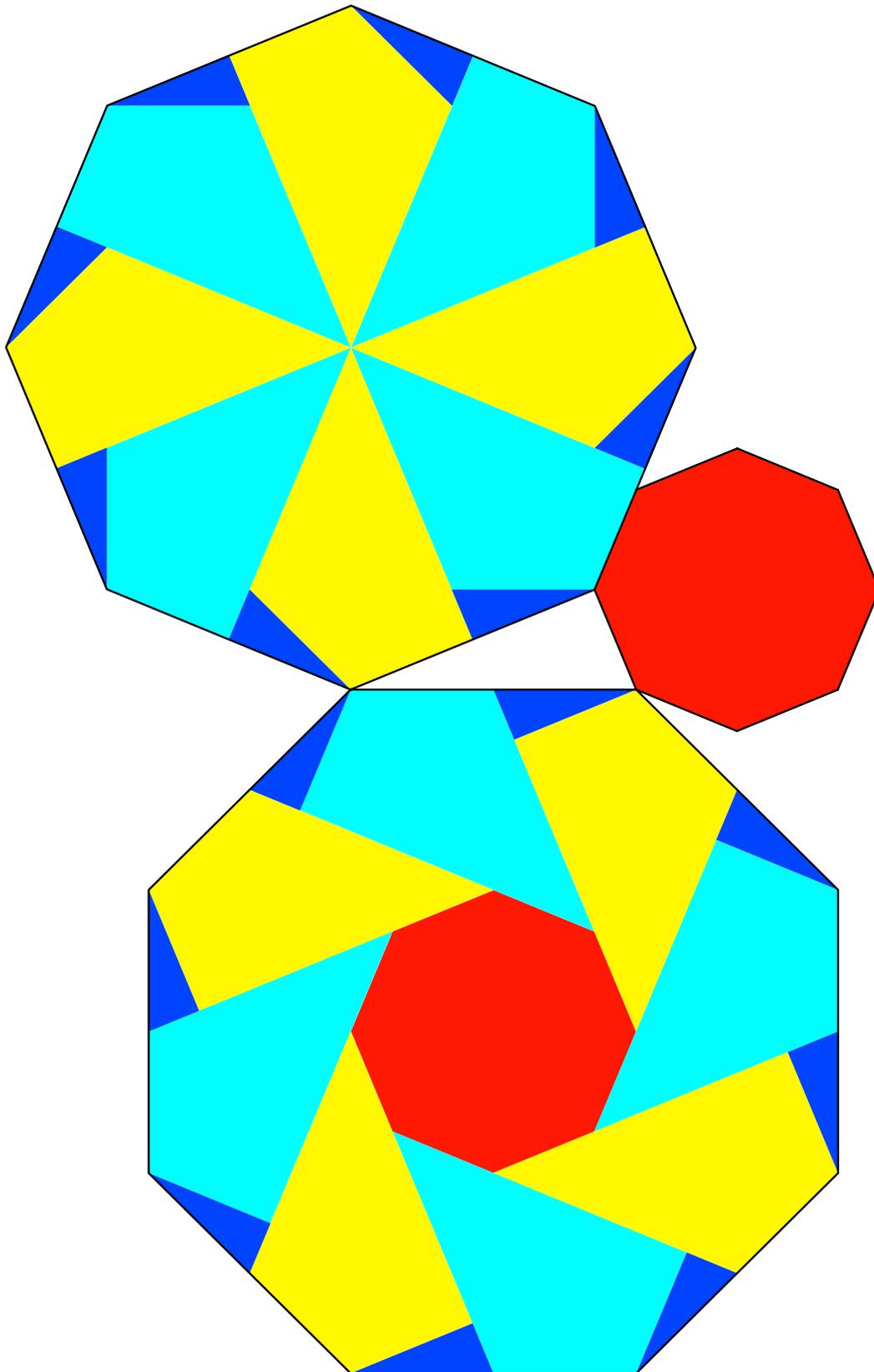


Abb. 8: Achtecke