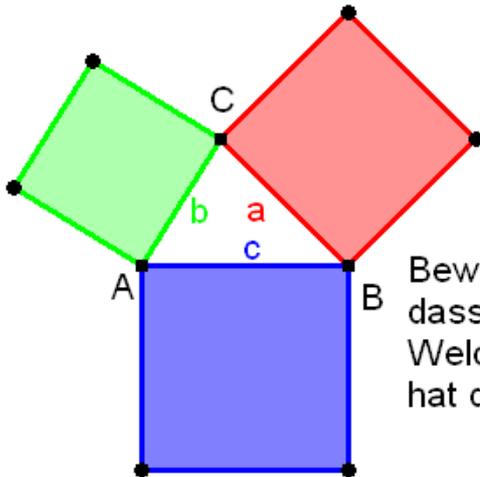


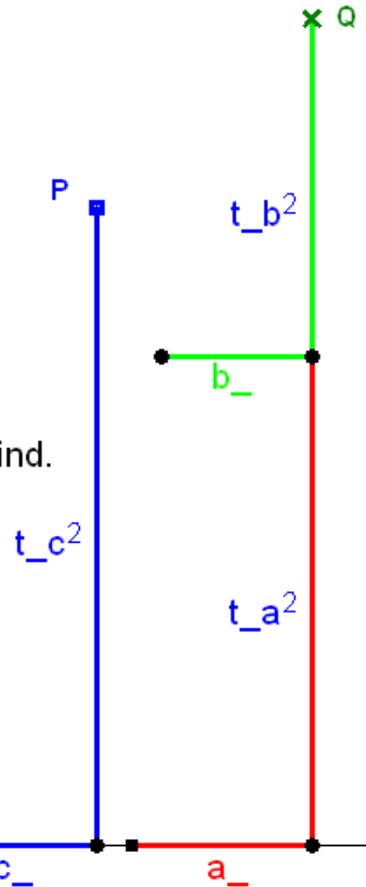
Der große Flächensatz

Ha 2004

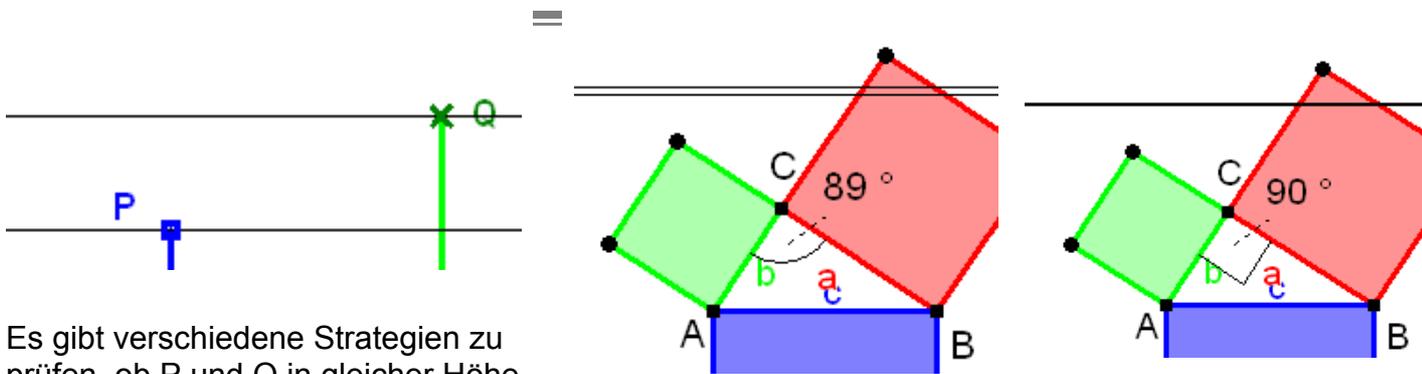
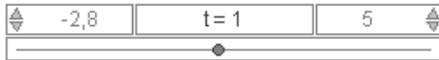
Du siehst ein Dreieck mit den Seiten a,b,c und Quadraten dazu. Rechts sind a,b, c waagerecht gezeichnet. Senkrecht dazu sind die Flächeninhalte der drei Quadrate als Längen dargestellt. Damit die Striche nicht zu groß werden, gibt es noch einen Stauchfaktor t.



Bewege C so, dass P und Q auf einer Höhe sind. Welche besondere Form hat dann das Dreieck ABC?

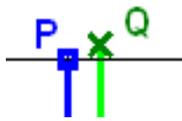


Verwirkliche überzeugende Prüfmethode. Fasse das Ergebnis auf verschiedene Arten in Worte.



Es gibt verschiedene Strategien zu prüfen, ob P und Q in gleicher Höhe sind.

Auch das Einzeichnen des Thaleskreises ist sehr hilfreich.



Als Alternative könnte man auch ohne die Darstellung der Flächenmaßzahl mit der Anzeige der Längen und der Anzeige der Quadratsumme und des Hypothenusenquadrats arbeiten.

$$\text{Summe} = d(C;A)^2 + d(B;C)^2 \quad (= a^2 + b^2)$$

16

$$c_quadrat = d(B;A)^2$$

16

