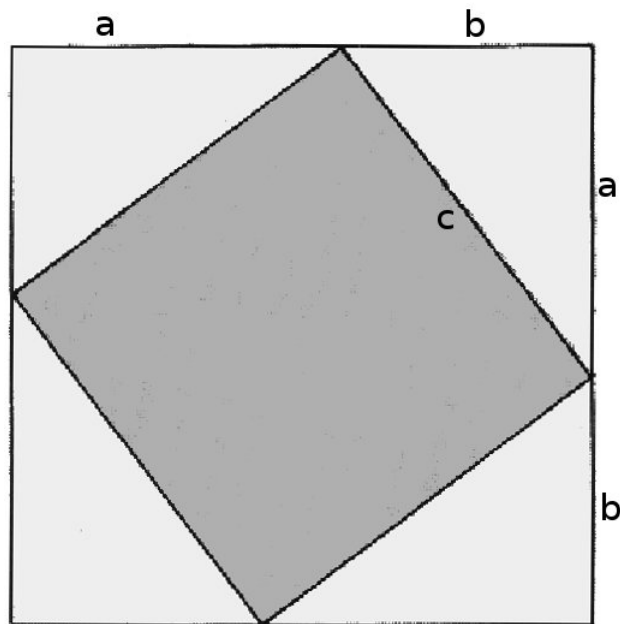


## Der Satz des Pythagoras - geometrischer Beweis



Schau dir die Abbildung genau an und führe dann die folgenden Schritte durch.

1. Gib einen Term für den Flächeninhalt des großen Quadrats an.
2. Gib einen Term für den Flächeninhalt eines der Dreiecke an.
3. Gib einen Term für den Flächeninhalt des inneren Quadrats an.
4. Wie viele Dreiecke musst du vom großen Quadrat wegnehmen, um das innere Quadrat zu erhalten?
5. Schreibe mit Hilfe der Terme aus 1. - 3. die Gleichung auf, mit der man den Flächeninhalt des inneren Quadrats berechnen kann.
6. Forme die Gleichung mit Hilfe einer Binomischen Formel um. Das Ergebnis ist unter dem Namen „Satz des Pythagoras“ bekannt.
7. Auf S. 43 im Buch kannst du mehr darüber erfahren. Lies diese Seite und übertrage den orangefarbenen Kasten in dein Heft.
8. Ergänze deine Aufzeichnung mit dem Beispiel 1 auf der gleichen Seite.
9. Löse auf S. 44 die Aufgaben 1 - 4.