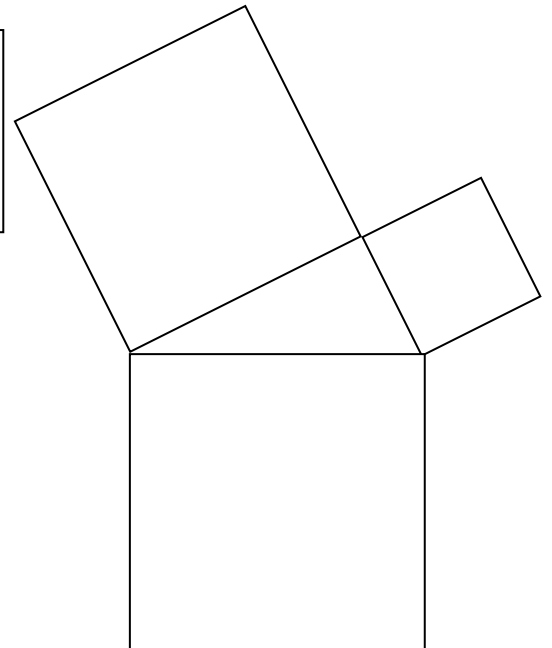


$$c^2 = a^2 + b^2$$



**Es gilt auch die Umkehrung!**

Ist die Summe der Quadrate der "kurzen Seiten" gleich dem Quadrat der "längsten Seite", so ist das Dreieck rechtwinklig!

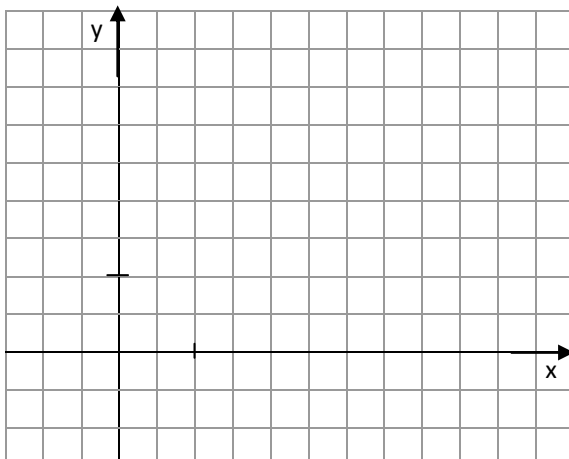
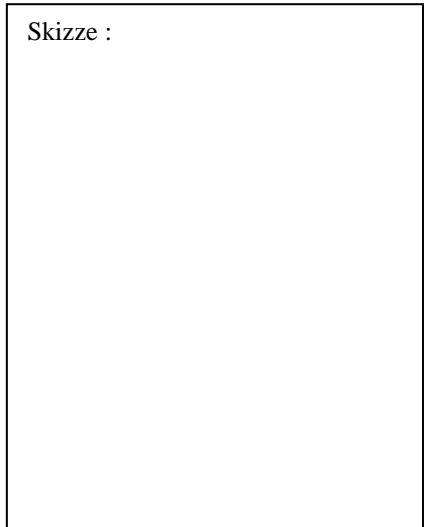
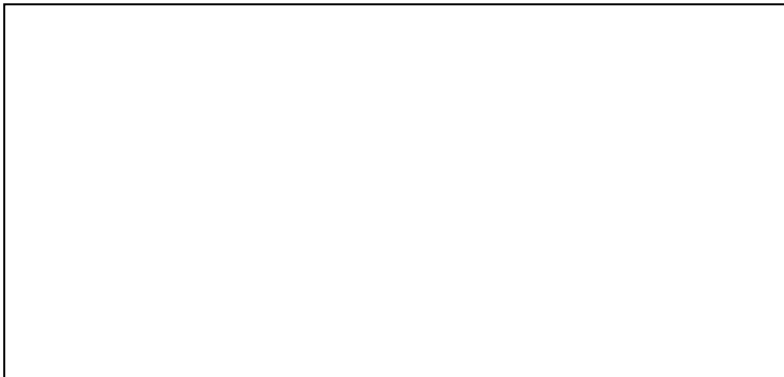
Stelle für die folgenden Dreiecke die pythagoreischen Aussagen zusammen !

Somit sind Probleme lösbar , die mit rechtwinkligen Dreiecken zu tun haben wobei 2 Seiten des rechtwinkligen Dreiecks gegeben sein müssen.

**Beispiel**

Eine 2,60m hohe Leiter soll in 1,20 m Abstand von einer Mauer aufgestellt werden. Welche Anstellhöhe hat diese Leiter ?

Lösung:



**Berechnung von Abständen von Punkten im Koordinatensystem**

Welchen Abstand haben die Punkte (1 ; 1) und (4 ; 3) im Koordinatensystem ?

