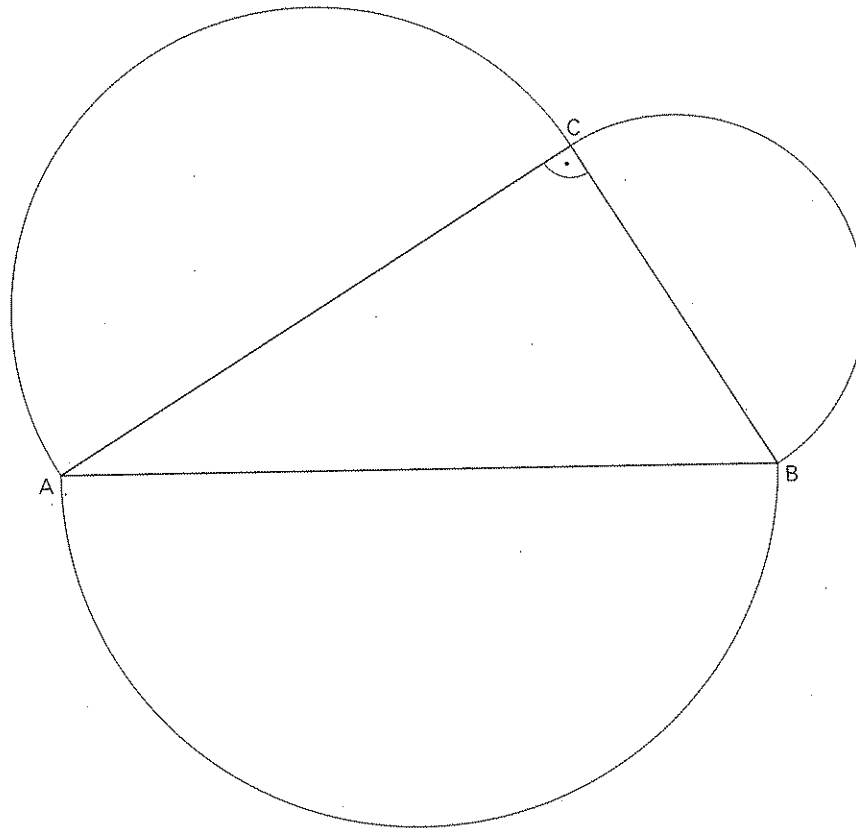


Aussagen am rechtwinkligen Dreieck: 2b Der Satz von Pythagoras unter der Lupe

9 Mndchenfigur



Material

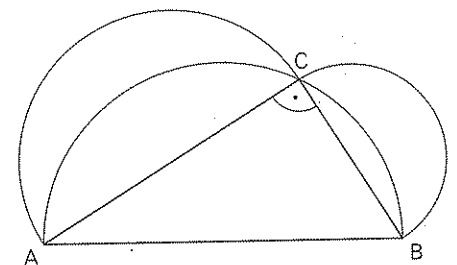
Grüne Folie (zum Beispiel Sichtmappe), gelbe Folie, wasserfester Filzstift, Schere

Vorbereitungen

- Lege die grüne Folie auf die Figur oben, zeichne mit Filzstift die beiden Halbkreise über den Katheten ein. Schneide die Halbkreisflchen auf der Folie aus.
- Zeichne auf der gelben Folie den Halbkreis über der Hypotenuse ein und schneide ihn aus.
- Belege die Figur oben mit den ausgeschnittenen Halbkreisen. Das rechtwinklige Dreieck erscheint als Lücke zwischen den Halbkreisen.

1 ➤ Was weisst du über die Flächeninhalte der drei Halbkreise?

- 2 ➤ – Klappe den gelben Halbkreis nach oben, sodass die rechts abgebildete Figur entsteht. Nun überdecken sich die Halbkreisflchen teilweise.
- Zeichne die sich überschneidenden Flächen auf allen drei Halbkreisen mit wasserfestem Filzstift ein.
 - Schneide bei allen drei Halbkreisen diese markierten berschneidungsflchen weg.
 - Welche Form haben die drei Restflächen?
 - Was lässt sich über die Flächeninhalte der drei Restflächen sagen?



3 ➤ Miss die Längen der Katheten und berechne die Summe der Flächeninhalte der beiden Folien-Mündchen.