

Antwort zur Frage 152:

Welche 2 besondere Lagen können 2 Geraden zueinander haben?

parallele Geraden

2 Geraden sind zueinander parallel, wenn sie sich nicht schneiden.

Das mathematische Zeichen dafür ist $\mathbf{g} \parallel \mathbf{h}$

Zu einer gegebenen Geraden kannst Du mit Hilfe des Geodreiecks leicht eine parallele Gerade konstruieren: Lege das Geodreieck so an, dass einer der zur längsten Seite parallelen Striche auf dem Geodreieck genau auf der gegebenen Geraden liegt. Falls ein bestimmter Abstand vorgegeben ist, stelle diesen auf der kleinen Abstandsskala auf dem Geodreieck ein. Zeichne die parallele Gerade durch einen Strich entlang der längsten Seite des Geodreiecks.

orthogonale Geraden

2 Geraden sind zueinander orthogonal (senkrecht), wenn sie sich in einem rechten Winkel (90°) schneiden.

Das mathematische Zeichen dafür ist $\mathbf{g} \perp \mathbf{h}$

Zu einer gegebenen Geraden kannst Du mit Hilfe des Geodreiecks leicht eine senkrechte Gerade konstruieren: Lege das Geodreieck so an, dass der Strich vom Nullpunkt der großen Skala zum rechten Winkel des Geodreiecks genau auf der gegebenen Geraden liegt und der Nullpunkt der großen Skala auf dem Punkt liegt, durch den die orthogonale Gerade gehen soll. Zeichne die orthogonale Gerade durch einen Strich entlang der längsten Seite des Geodreiecks.