

# Arbeitsgemeinschaft Mathematik

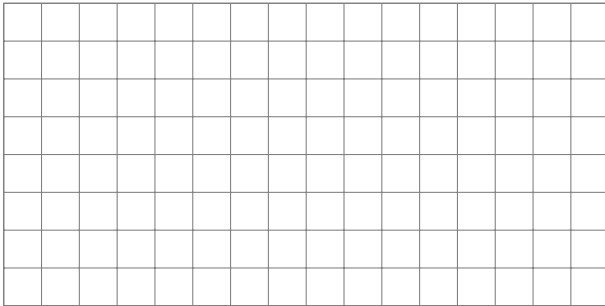
## - Elemente der Analytischen Geometrie -

### 15. Diagonalen einer Raute

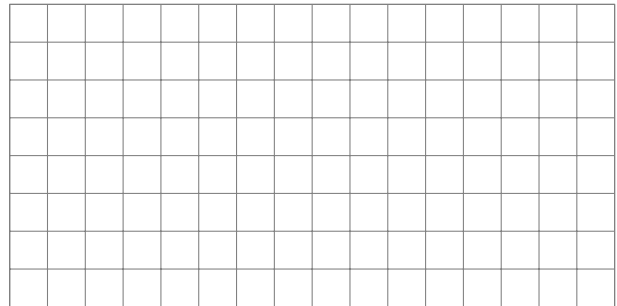
Wenn in einem Parallelogramm  $ABCD$  alle Seiten gleich lang sind, dann sind die Diagonalen  $[AC]$  und  $[BD]$  orthogonal zueinander.

#### Aussage analysieren

Das setze ich voraus:

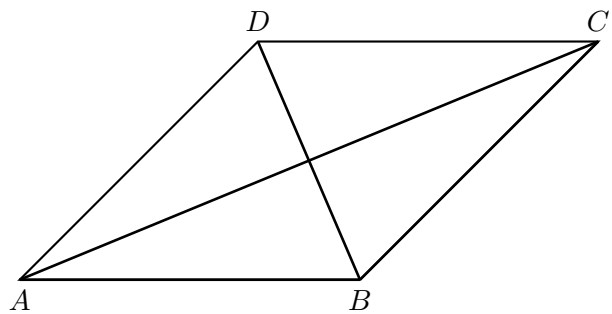


Das muss ich zeigen:

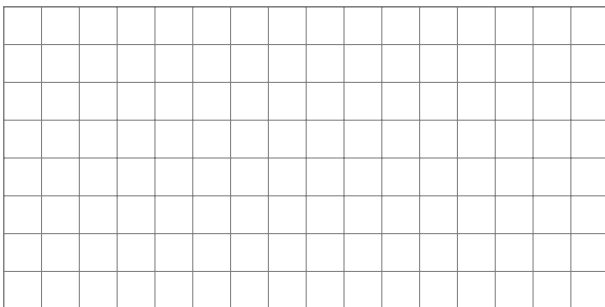


#### Beweisfigur

Öffnen Sie das dynamische *GeoGebra*-Arbeitsblatt "*Diagonalen einer Raute*" und folgen Sie dort der Anleitung! Entwickeln Sie zuerst eine digitale Beweisfigur, bevor Sie die wichtigsten Elemente auf das vorliegende Arbeitsblatt in die Abbildung übernehmen. Interpretieren Sie im Anschluss das "Gegebene" und "Gesuchte" weiter. Hierbei sollen die Sachverhalte ggf. mit Definitionen, Eigenschaften und zur Beweisfigur passenden Bezeichnungen versehen werden. Beginnen Sie mit dem "Gesuchten". Nehmen Sie sich für diesen Schritt ausreichend viel Zeit!



Interpretation des "Gesuchten":



Interpretation des "Gegebenen":

