

# Arbeitsgemeinschaft Mathematik

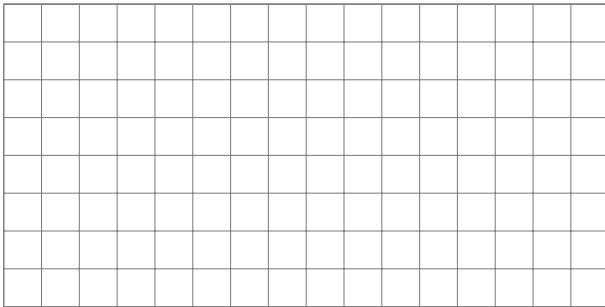
## - Elemente der Analytischen Geometrie -

### 6. Diagonale im Parallelogramm

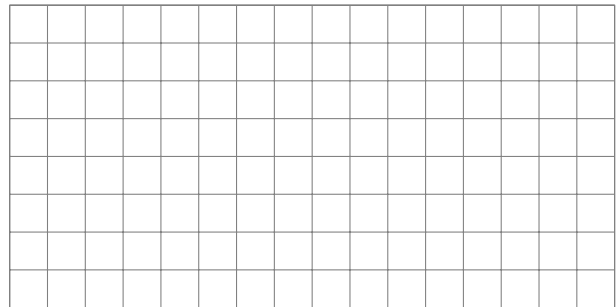
„Gegeben sei ein Parallelogramm  $ABCD$ . Wenn man die Ecke  $A$  mit den gegenüberliegenden Seitenmitten  $M_1$  und  $M_2$  verbindet, dann wird die Diagonale  $[BD]$  gedrittelt.“

#### Aussage analysieren

Das setze ich voraus:

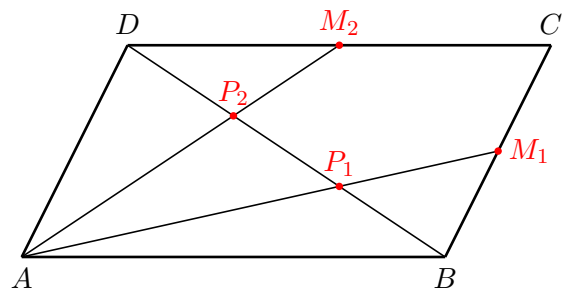


Das muss ich zeigen:

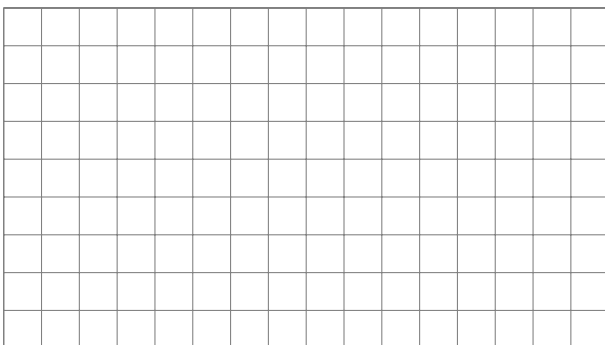


#### Beweisfigur

Öffnen Sie das dynamische *GeoGebra*-Arbeitsblatt *„Diagonale im Parallelogramm“* 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“*:



