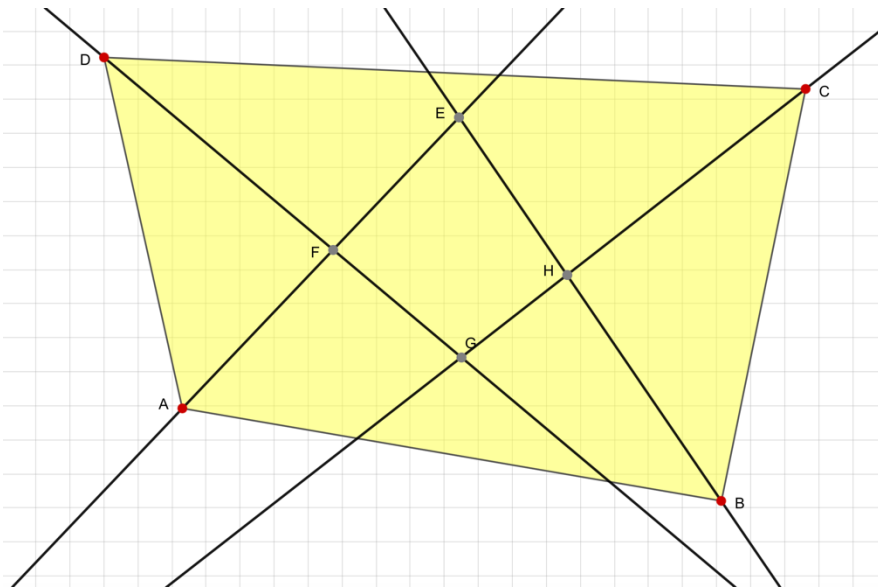


Kreis und Viereck (2) – Arbeitsblatt

Konstruieren

- ▶ Zeichne ein Viereck ABCD und die zugehörigen Innenwinkelhalbierenden.
- ▶ Markiere die vier Schnittpunkte der Innenwinkelhalbierenden: Viereck EFGH.



Erkunden

- ▶ Zeichne einen Kreis durch drei Eckpunkte des Vierecks EFGH. Was stellst du fest?
- ▶ Begründe deine Vermutung mit Hilfe von Winkelbetrachtungen.
- ▶ Verändere die Form des Vierecks durch Ziehen an einem der Eckpunkte so, dass sich die vier Innenwinkelhalbierenden in einem Punkt schneiden. Markiere diesen Schnittpunkt.
- ▶ Welche Eigenschaft hat dieser Schnittpunkt bzgl. der Seiten des Vierecks? Begründe deine Aussage.
- ▶ Welche Eigenschaft hat somit ein Viereck, bei dem sich die Innenwinkelhalbierenden in einem Punkt schneiden?