

Handout 9

Winkelhalbierenden eines Parallelogramms

Aufgabe:

Verwenden Sie Cinderella, um ein Parallelogramm zu konstruieren. Konstruieren Sie die inneren Winkelhalbierenden des Parallelogramms. Erzeugen Sie die vier Schnittpunkte der Winkelhalbierenden.

Stellen Sie dabei eine Hypothese über die geformte Figur auf, d. h., welche Figur entsteht, wenn wir die vier Schnittpunkte der Winkelhalbierenden eines Parallelogramms miteinander verbinden?

Verwenden Sie die verschiedenen Werkzeuge von Cinderella (z.B. Konstruktionswerkzeuge, Zugmodus, Messwerkzeuge, Berechnungen), um die Hypothese zu untersuchen.

Schreiben Sie Ihre Hypothese in Form eines mathematischen Satzes.

Können sie einen mathematischen Beweis für diese Hypothese finden?

Können Sie einige weiterführende Aufgaben im Zusammenhang mit der ursprünglichen Aufgabe aufstellen?