

M.2

Form und Raum

C

Mathematisieren und Darstellen

2. Die Schülerinnen und Schüler können Figuren falten, skizzieren, zeichnen und konstruieren sowie Darstellungen zur ebenen Geometrie austauschen und überprüfen.

Querverweise

M.2.C.2

Die Schülerinnen und Schüler ...

1

- a » [können symmetrische Figuren durch Falten halbieren (z.B. Dreieck, Quadrat, Rechteck, Kreis, Bäume, Tiere).]
 » können mit der Schere Streifen, Ecken und Rundungen schneiden und sammeln Erfahrungen mit Scherenschnitten.
 []: Inhalte in der eckigen Klammer sind nicht Teil des Orientierungspunktes und können auch später im Zyklus eingeplant werden.

- b » können den Flächeninhalt von Quadraten und Rechtecken halbieren (z.B. ein Rechteck in vier gleiche Streifen falten und 2 von 4 Streifen anmalen).

- c » können Quadrate, Rechtecke, Kreise in 2, 4, 8 oder 16 gleich grosse Teile falten.

- d » können nach bildlicher Anleitung falten (z.B. ein Schiff).

2

- e » können Rechtecke mit gegebenen Seitenlängen zeichnen.
 » können Flächenornamente mit Zirkel und Lineal zeichnen, verändern und beschreiben.

- f » können mit Rastern, Zirkel und Geodreieck zeichnen (z.B. parallele Linien, rechte Winkel, rechtwinklige Dreiecke, Quadrate und Rechtecke).

- g » können Faltungen, Skizzen und Zeichnungen nachvollziehen, beschreiben und überprüfen.
 » können Winkel übertragen und Winkel mit dem Geodreieck messen.
 » können mit dem Computer Formen zeichnen, verändern und anordnen.
 » können in einer Programmierumgebung Befehle zum Zeichnen von Formen eingeben, verändern und die Auswirkungen beschreiben (z.B. vorwärts, links drehen, vorwärts).

MI.2.2.f

3

- h » können Senkrechte, Winkelhalbierende und Mittelsenkrechte mit dem Geodreieck zeichnen.
 » können Winkelhalbierende, Mittelsenkrechte und gleichseitiges Dreieck mit Zirkel und Lineal konstruieren.
 » können am Computer Figuren zeichnen.

- i » können Figuren und geometrische Beziehungen skizzieren und Zeichnungen mit Geodreieck und Zirkel oder dynamischer Geometriesoftware ausführen (z.B. ein Parallelogramm mit a , b und h_a zeichnen oder konstruieren).

- j » können geometrische Darstellungen und Konstruktionen fachsprachlich beschreiben.