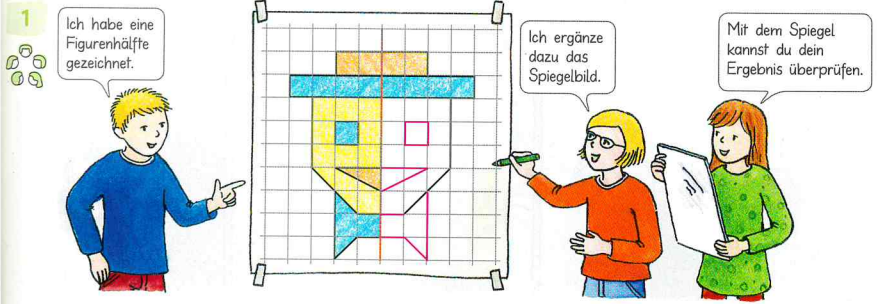
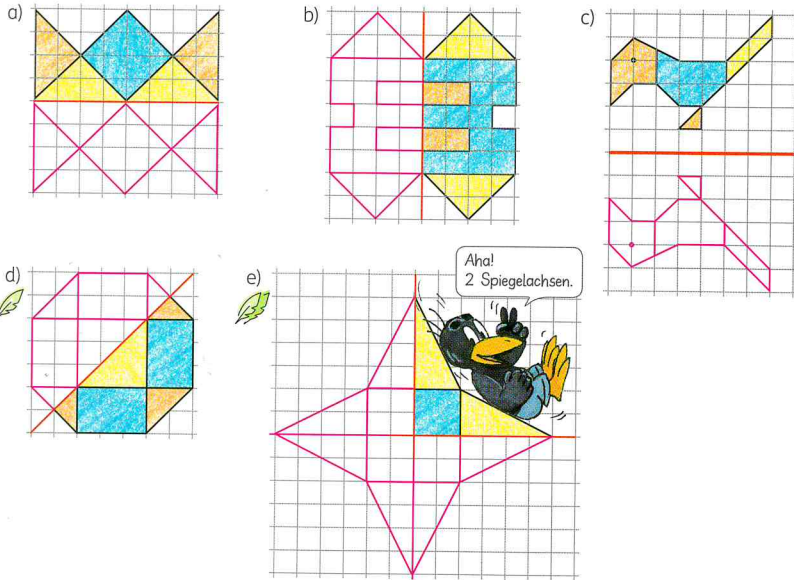
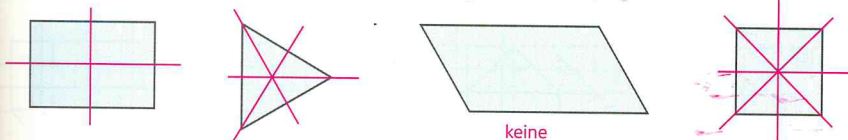




2 Ergänze die Spiegelbilder und kontrolliere mit dem Spiegel.



3 Zeichne in die Figuren die Spiegelachsen ein. Eine Figur hat keine Spiegelachse.



Lernziele

- vorgegebene geometrische Figuren mithilfe des Karorasters zu achsensymmetrischen Figuren vervollständigen
- Spiegelbilder auch mit zwei Spiegelachsen zeichnen
- sachgemäß mit Zeichenwerkzeugen umgehen und sorgfältig zeichnen

Allgemeine Hinweise

- Bislang haben die Kinder meist auf der enaktiven Stufe gearbeitet, um symmetrische Figuren herzustellen, oder aber es handelte sich um relativ leichte zeichnerische Übungen. Nun wird der Begriff der Spiegelung deutlicher in den Mittelpunkt gestellt.
- Bei den Abbildungen geht es um geometrische Konstruktionen im eigentlichen Sinne. Dabei dient das Karopapier als Orientierungsraster, um möglichst genau zu zeichnen (spiegeln). Die Figuren werden so gewählt, dass ihre markanten Eckpunkte und (nach dem Spiegeln) auch deren Bildpunkte mit Gitterpunkten zusammenfallen. Daher werden als Achsen ausschließlich senkrechte, waagrechte und diagonal verlaufende Geraden gewählt.
- Eine Steigerung im Anforderungsniveau besteht darin, Figuren ins Heft zu zeichnen und das Spiegelbild zu ergänzen.

Einstieg

- Die Illustration von Aufgabe 1 kann als Motivation und Gesprächsanlass dienen und zum Thema der Stunde hinführen: Wir ergänzen das Spiegelbild.

Hinweise zu den Aufgaben

- 1 Die Kinder lösen die Aufgabe an der Tafel und verbalisieren die Vorgehensweise. Alternativ führen sie die Aufgabe in Partnerarbeit aus und besprechen die Vorgehensweise dann im Unterrichtsgespräch.
- 2 Die Kinder ergänzen die Spiegelbilder und kontrollieren sich selbst mit Hilfe des Handspiegels.
- 3 In Einzel- oder Partnerarbeit suchen die Kinder die Spiegelachsen und die Figur, die keine Spiegelachse besitzt.

Fördern und Fordern

Fördern:

- Handspiegel als Hilfe verwenden.
- Bei Schwierigkeiten mit der Größe der Bilder einzelne Aufgaben auf einer vergrößerten Kopie anbieten.

Fordern:

- Selbst neue Figuren finden, welche Spiegelachsen aufweisen und die Spiegelachsen einzeichnen.

Material

- Handspiegel

Bildungsstandards

- AK: 2.1.1, 2.1.3
- IK: 4.1.4, 4.2.1, 4.3.1