

Bitte beachten, dass der Drucker so eingestellt ist, dass die Seiten in richtiger Grösse (Titelbalken = 18.4 cm) ausgedruckt werden. (In den Druckeroptionen ev. „Seitengrösse“ nicht anklicken).

Die Niveaus unterscheiden sich (vor allem das Niveau III) recht deutlich in der Aufgabenstellung aber auch bezüglich erreichbarer Punktzahl. Unter der Aufforderung „Zeichne“ darf sowohl „Konstruiere“ wie „Skizziere“ verstanden werden (die LP soll entscheiden). Bei Aufgabe 5 kann für die unteren Niveaus ein Papierquadrat zum Falten und Schneiden abgegeben werden.

Zur Korrekturhilfe kann das Lösungsblatt auf Folie ausgedruckt werden.

Das S-Arbeitsblatt kann auch auf A3-Format vergrössert werden, was dann sinnvoll ist, wenn die LP auf saubere Konstruktion achten will.

Hineis für Niveau III: Die Sch. sollen die Figuren in den Aufgaben 1a und 2 genau betrachten.

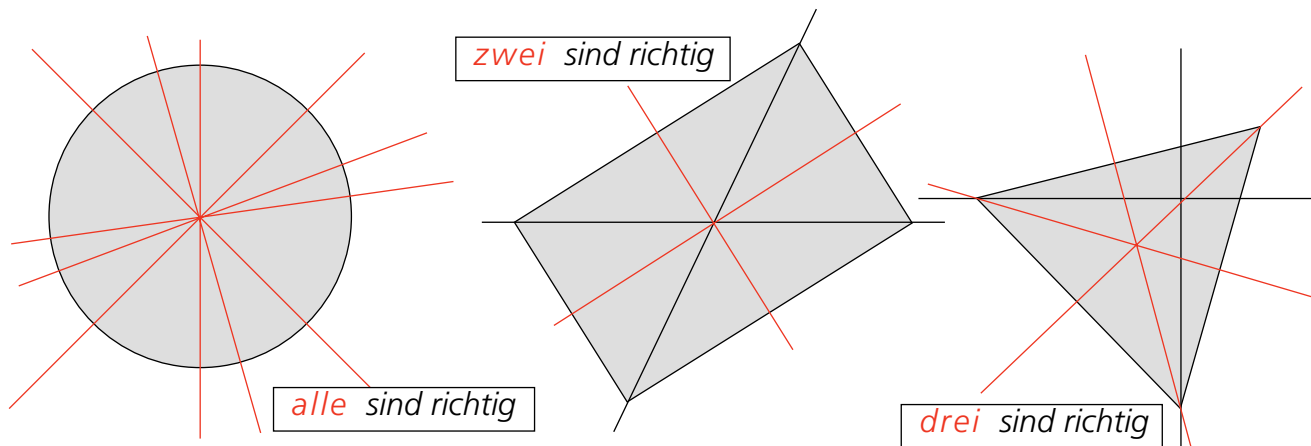
Falls Probleme bestehen, dass die Sch sich gegenseitig anschauen, könnte das Blatt entzwei geschnitten (unterschiedlich kopiert) werden: Aufgabe 1, 4, 5 auf der Vorderseite, 2, 3, 6 auf der Rückseite, für Niveau III 1a, 2, 4, 5 auf der Vorderseite, 1b, 3, 6 auf der Rückseite.

In diesem 7-seitigen Dokument findet man

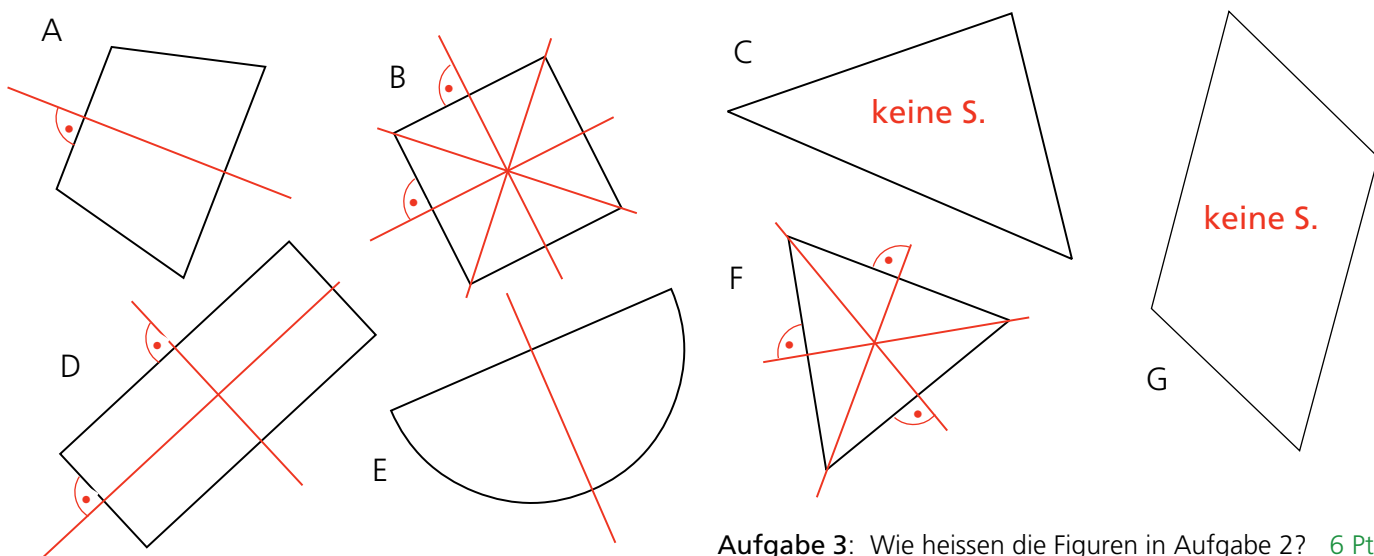
- Seite 1: Kommentar
- Seite 2: Lösungen Niveau I
- Seite 3: LK Schüler Niveau I
- Seite 4: Lösungen Niveau II
- Seite 5: LK Schüler Niveau II
- Seite 6: Lösungen Niveau III
- Seite 7: LK Schüler Niveau III



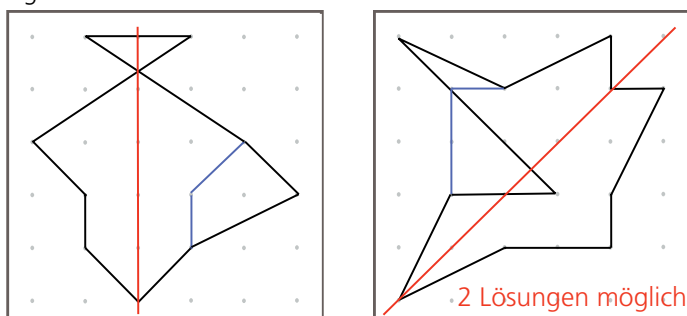
Aufgabe 1a: In diesen Figuren sind viele Achsen eingezeichnet. Wie viele davon sind richtige Symmetriearchsen? **3 Pte.**
1b: Ziehe die richtigen Symmetriearchsen mit Farbe nach. **3 Pte.**



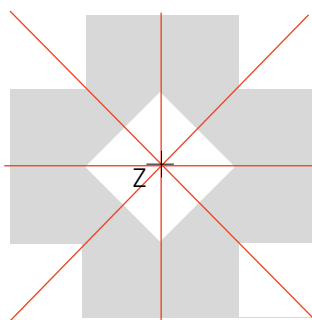
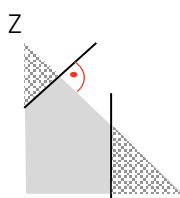
Aufgabe 2: Zeichne in diesen Figuren alle richtigen Symmetriearchsen ein. **7 Pte.**



Aufgabe 4: Verändere die Gummibandfiguren so, dass durch Umhängen an höchstens zwei Stiften eine zusammenhängende, achsensymmetrische Figur entsteht. Zeichne die richtige Gummibandstrecke blau und die Achse rot ein. **4 Pte.**



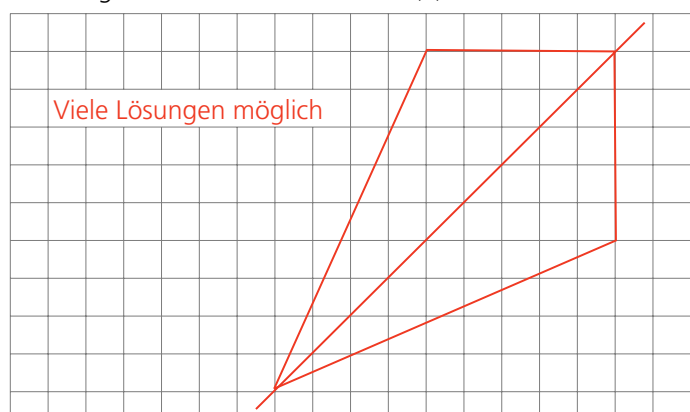
Aufgabe 5: Zeichne im Quadrat die entstehenden Löcher, wenn 3-mal gefaltet folgende Schnitte ausgeführt werden: Beim Falten Z beachten! **3 Pte.**



Aufgabe 3: Wie heissen die Figuren in Aufgabe 2? **6 Pte.**

A = <i>gleichschenkliges Trapez</i>
B = <i>Quadrat</i>
C = <i>spitzwinkliges (unregelmässiges) Dreieck</i>
D = <i>Rechteck</i>
F = <i>gleichseitiges Dreieck</i>
G = <i>Parallelenviereck</i>

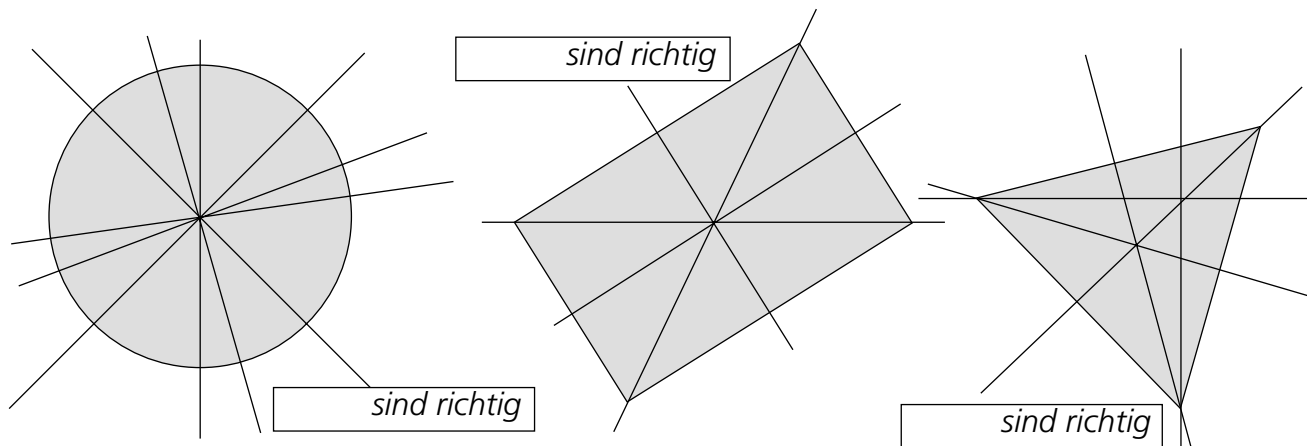
Aufgabe 6: Zeichne auf dem Häuschenfeld ein Drachenviereck, dessen Symmetriearchse nicht parallel zu den Häuschen liegen darf. Zeichne die Achse(n) ein. **3 Pte.**



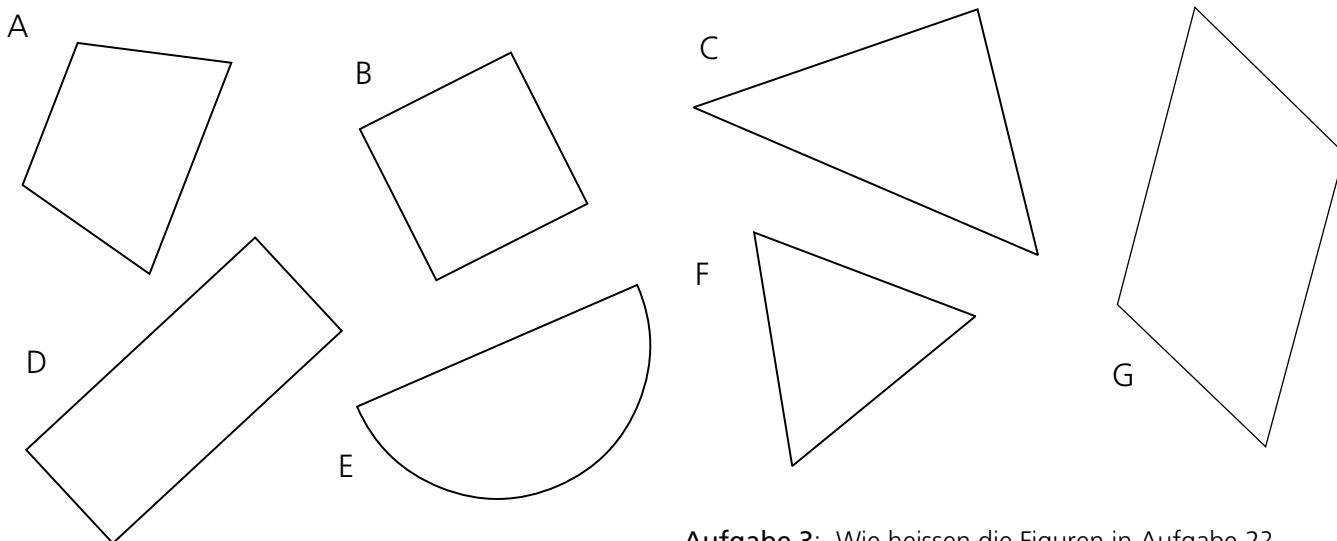


Aufgabe 1a: In diesen Figuren sind viele Achsen eingezeichnet. Wie viele davon sind richtige Symmetrieachsen?

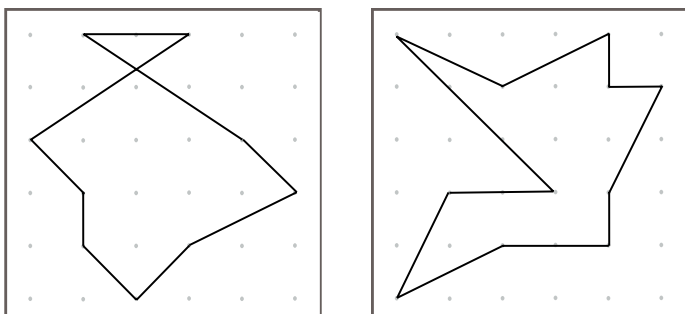
1b: Ziehe die richtigen Symmetrieachsen mit Farbe nach.



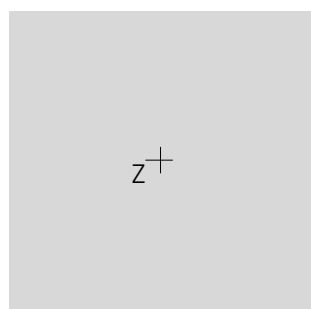
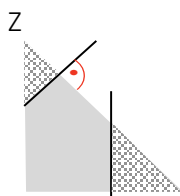
Aufgabe 2: Zeichne in diesen Figuren alle richtigen Symmetrieachsen ein.



Aufgabe 4: Verändere die Gummibandfiguren so, dass durch Umhängen an höchstens zwei Stiften eine zusammenhängende, achsensymmetrische Figur entsteht. Zeichne die richtige Gummibandstrecke blau und die Achse rot ein.



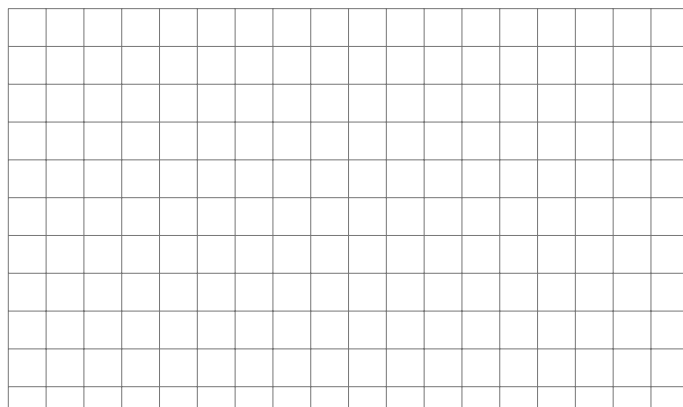
Aufgabe 5: Skizziere im Quadrat die entstehenden Löcher, wenn 3-mal gefaltet folgende Schnitte ausgeführt werden: Beim Falten Z beachten!



Aufgabe 3: Wie heissen die Figuren in Aufgabe 2?

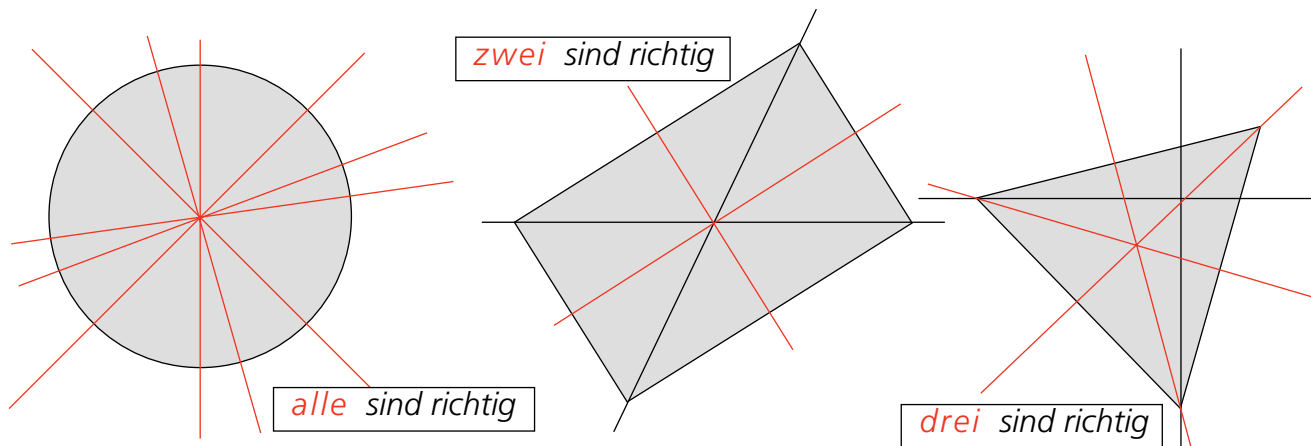
A =
B =
C =
D =
F =
G =

Aufgabe 6: Zeichne auf dem Häuschenfeld ein Drachenviereck, dessen Symmetrieachse nicht parallel zu den Häuschen liegen darf. Zeichne die Achse(n) ein.

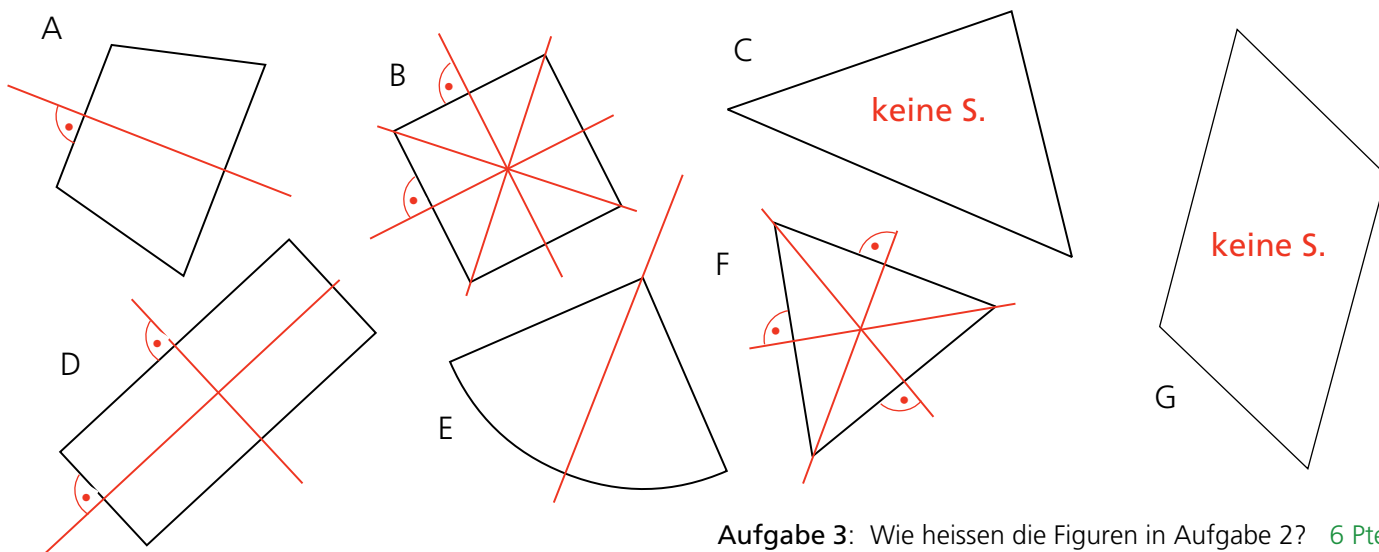




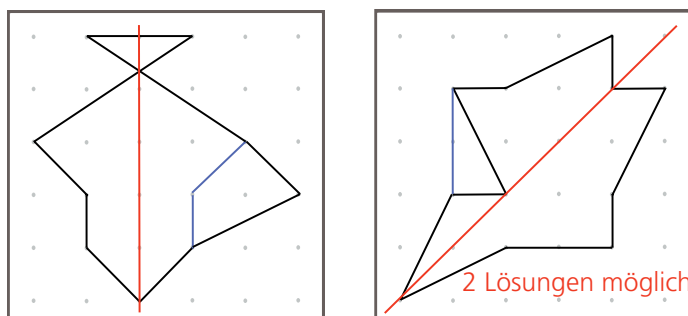
Aufgabe 1a: In diesen Figuren sind viele Achsen eingezeichnet. Wie viele davon sind richtige Symmetrieachsen? **3 Pte.**
1b: Ziehe die richtigen Symmetrieachsen mit Farbe nach. **3 Pte.**



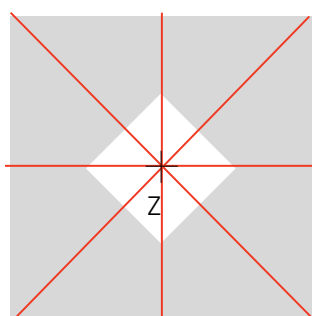
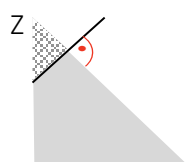
Aufgabe 2: Zeichne in diesen Figuren alle richtigen Symmetrieachsen ein. **7 Pte.**



Aufgabe 4: Verändere die Gummibandfiguren so, dass durch Umhängen an einem einzigen Stift eine achsensymmetrische Figur entsteht. Zeichne die neue Gummibandstrecke blau und die Achse rot ein. **4 Pte.**



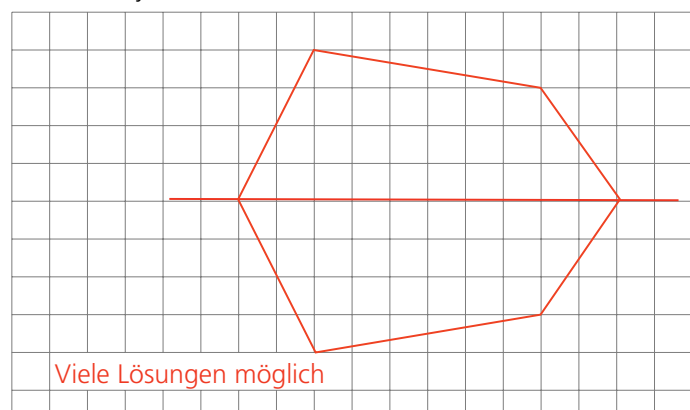
Aufgabe 5: Zeichne im Quadrat die entstehenden Löcher, wenn 3-mal gefaltet folgender Schnitt ausgeführt wird: Beim Falten Z beachten! **3 Pte.**



Aufgabe 3: Wie heissen die Figuren in Aufgabe 2? **6 Pte.**

A = <i>gleichschenkliges Trapez</i>
B = <i>Quadrat</i>
C = <i>spitzwinkliges (unregelmässiges) Dreieck</i>
D = <i>Rechteck</i>
F = <i>gleichseitiges Dreieck</i>
G = <i>Parallelenviereck</i>

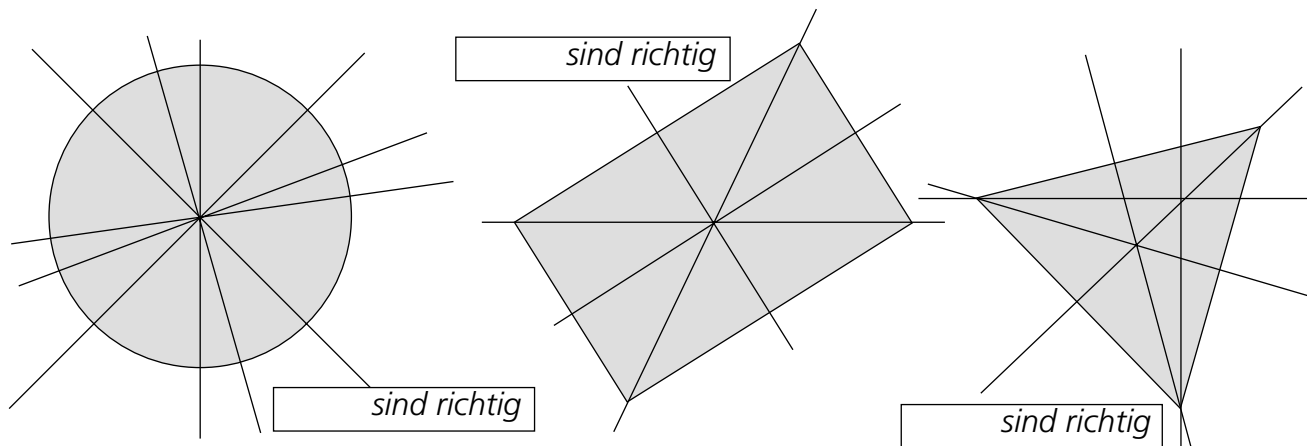
Aufgabe 6: Zeichne auf dem Häuschenfeld eine eigene, achsensymmetrische Figur mit mindestens fünf Ecken aber nur einer Symmetrieachse. **4 Pte.**



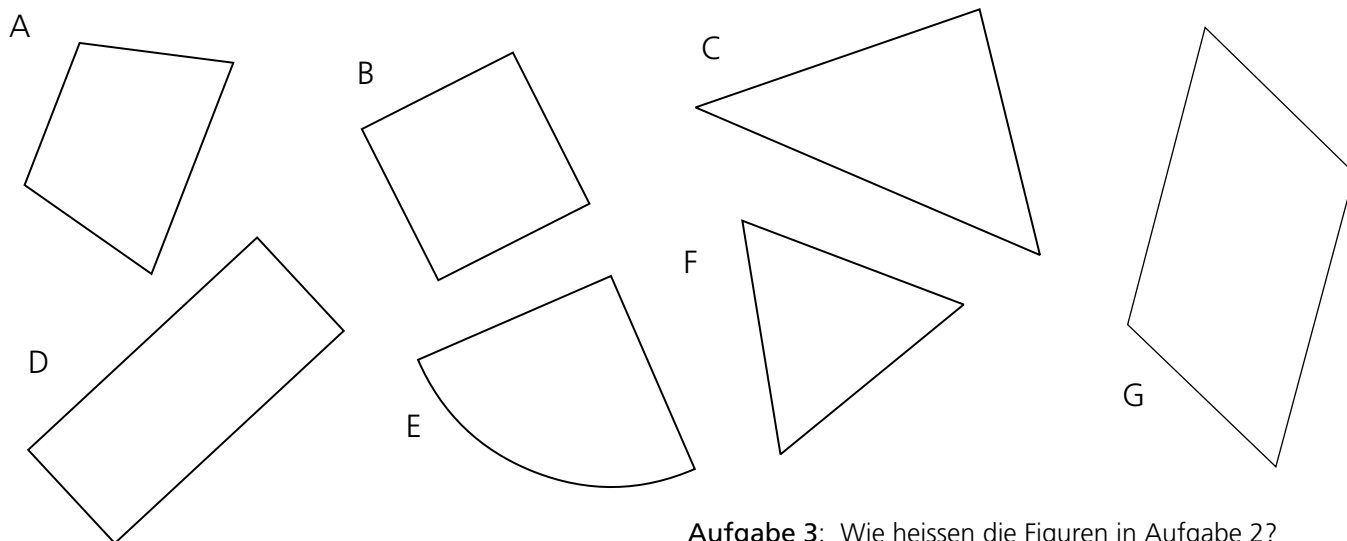


Aufgabe 1a: In diesen Figuren sind viele Achsen eingezeichnet. Wie viele davon sind richtige Symmetrieachsen?

1b: Ziehe die richtigen Symmetrieachsen mit Farbe nach.



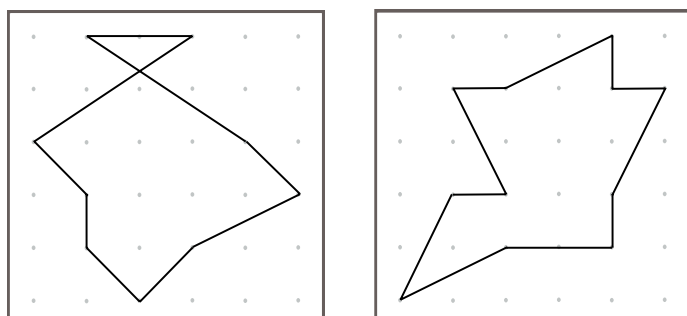
Aufgabe 2: Zeichne in diesen Figuren alle richtigen Symmetrieachsen ein.



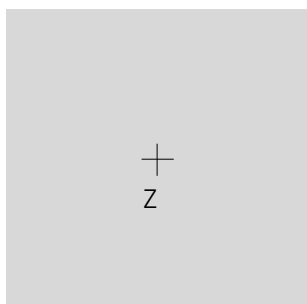
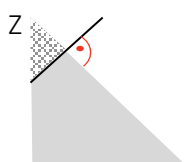
Aufgabe 3: Wie heissen die Figuren in Aufgabe 2?

A =
B =
C =
D =
F =
G =

Aufgabe 4: Verändere die Gummibandfiguren so, dass durch Umhängen an einem einzigen Stift eine achsensymmetrische Figur entsteht. Zeichne die neue Gummibandstrecke blau und die Achse rot ein.



Aufgabe 5: Zeichne im Quadrat die entstehenden Löcher, wenn 3-mal gefaltet folgender Schnitt ausgeführt wird: Beim Falten Z beachten!

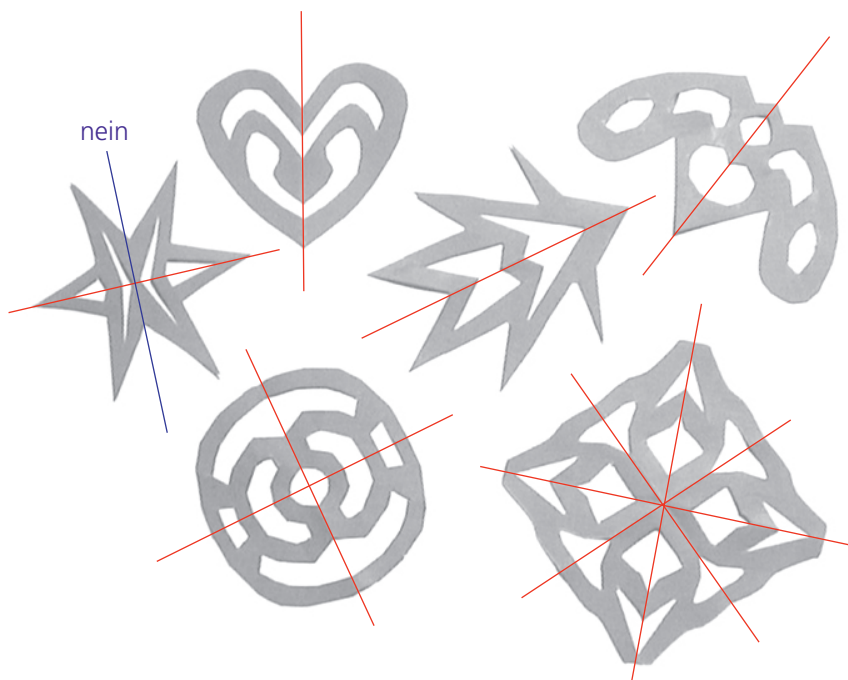


Aufgabe 6: Zeichne auf dem Häuschenfeld eine eigene, achsensymmetrische Figur mit mindestens fünf Ecken aber nur einer Symmetrieachse.

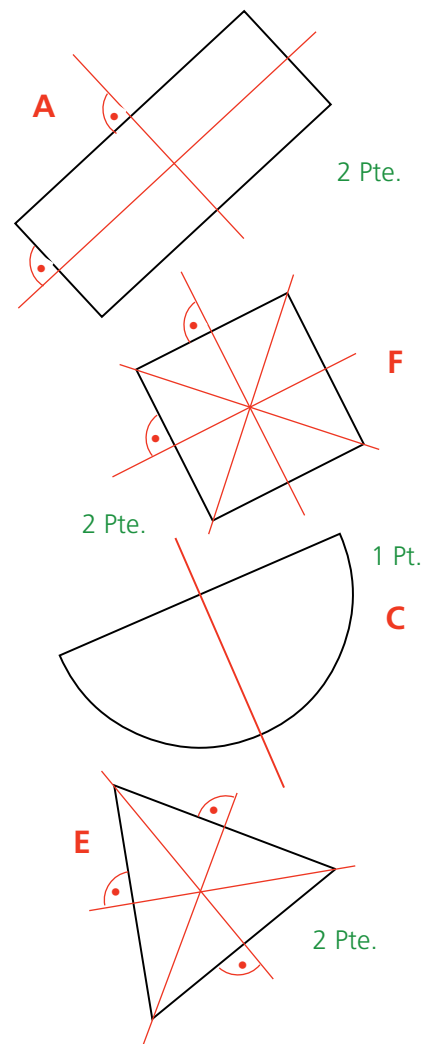




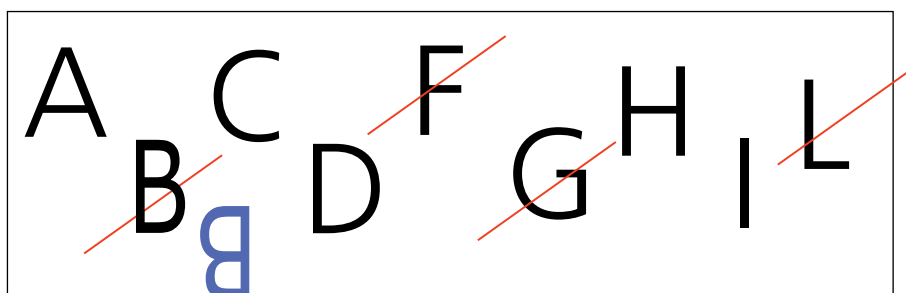
Aufgabe 1a: Zeichne in diesen Scherenschnitten alle möglichen Achsen ein, in welchen man den Scherenschnitt falten könnte, so dass die beiden Hälften deckungsgleich werden. **6 Pte.**



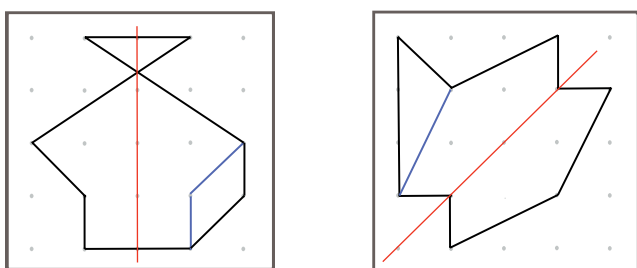
Aufgabe 1b: Zeichne in diesen Figuren alle richtigen Symmetrieachsen ein. **7 Pte.**



Aufgabe 2: Streiche im untenstehenden Feld die Buchstaben durch, die keine Symmetrieachse haben. **pro Fehler - 1Pt. alle richtig = 5 Pte.**



Aufgabe 4: Verändere die Gummibandfiguren so, dass durch Umhängen an einem einzigen Stift eine achsensymmetrische Figur entsteht. Zeichne die neue Gummibandstrecke blau und die Achse rot ein. **4 Pte.**



je 2 Lösungen möglich

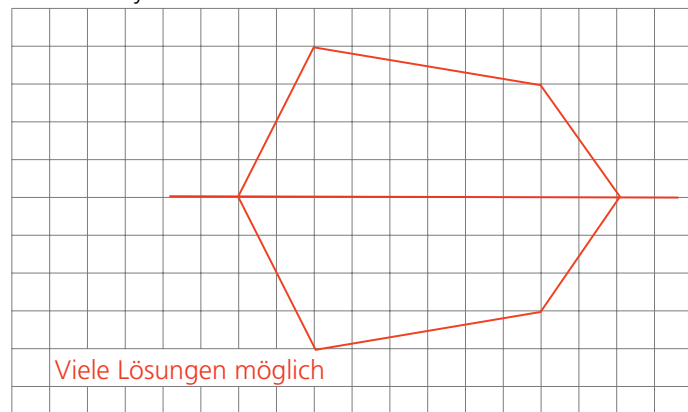
Aufgabe 5: Zeichne im Quadrat die entstehenden Löcher, wenn 3-mal gefaltet folgender Schnitt ausgeführt wird: Beim Falten Z beachten! **3 Pte.**



Aufgabe 3: Ordne in Aufgabe 1b den Figuren den richtigen Buchstaben zu. **4 Pte.**

A = Rechteck
B = gleichschenkliges Dreieck
C = Halbkreis
D = Parallelenviereck
E = gleichseitiges Dreieck
F = Quadrat

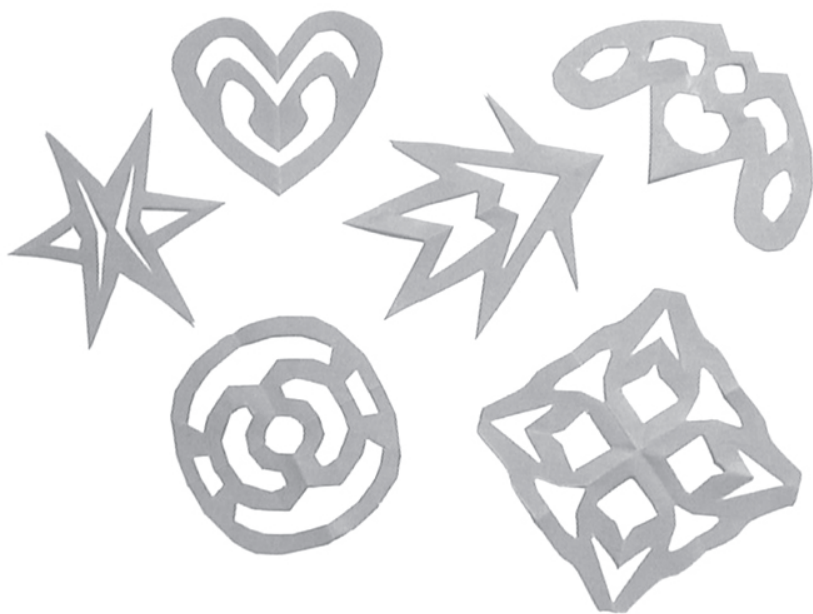
Aufgabe 6: Zeichne auf dem Häuschenfeld eine eigene, achsensymmetrische Figur mit mindestens fünf Ecken aber nur einer Symmetrieachse. **4 Pte.**



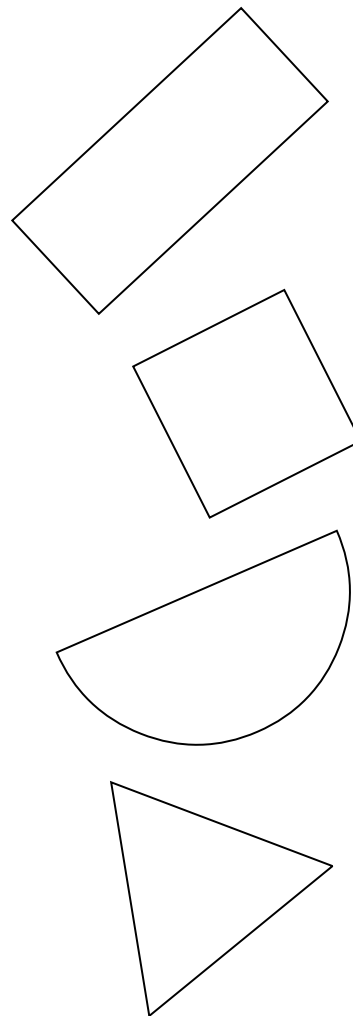
Viele Lösungen möglich



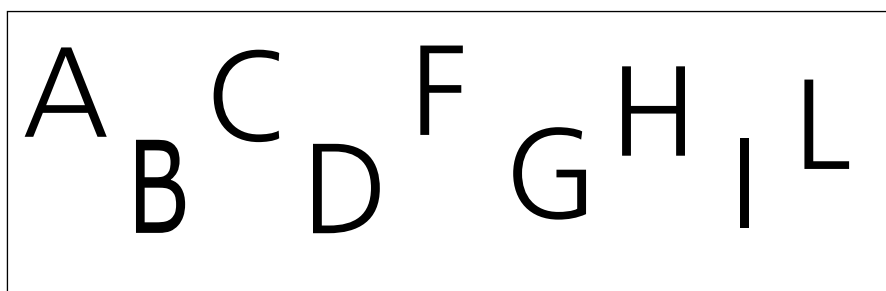
Aufgabe 1a: Zeichne in diesen Scherenschnitten alle möglichen Achsen ein, in welchen man den Scherenschnitt falten könnte, so dass die beiden Hälften deckungsgleich werden.



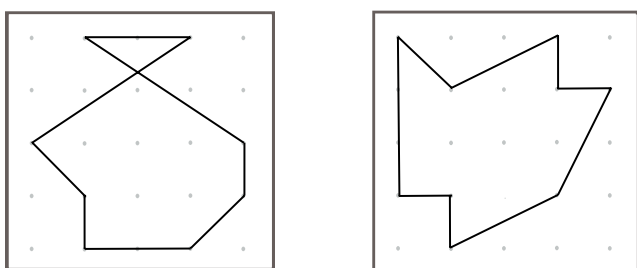
Aufgabe 1b: Zeichne in diesen Figuren alle richtigen Symmetrieachsen ein.



Aufgabe 2: Streiche im untenstehenden Feld die Buchstaben durch, die keine Symmetrieachse haben.



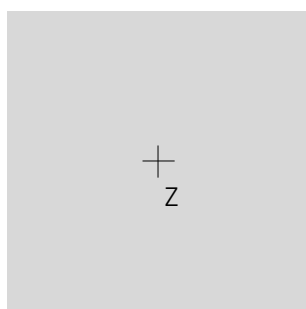
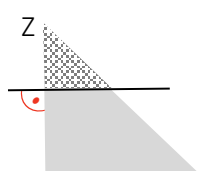
Aufgabe 3: Verändere die Gummibandfiguren so, dass durch Umhängen an einem einzigen Stift eine achsensymmetrische Figur entsteht. Zeichne die neue Gummibandstrecke blau und die Achse rot ein.



Aufgabe 3: Ordne in Aufgabe 1b den Figuren den richtigen Buchstaben zu.

A = Rechteck
B = gleichschenkliges Dreieck
C = Halbkreis
D = Parallelenviereck
E = gleichseitiges Dreieck
F = Quadrat

Aufgabe 5: Zeichne im Quadrat die entstehenden Löcher, wenn 3-mal gefaltet folgender Schnitt ausgeführt wird: Beim Falten Z beachten!



Aufgabe 6: Zeichne auf dem Häuschenfeld eine eigene, achsensymmetrische Figur mit mindestens fünf Ecken aber nur einer Symmetrieachse.

