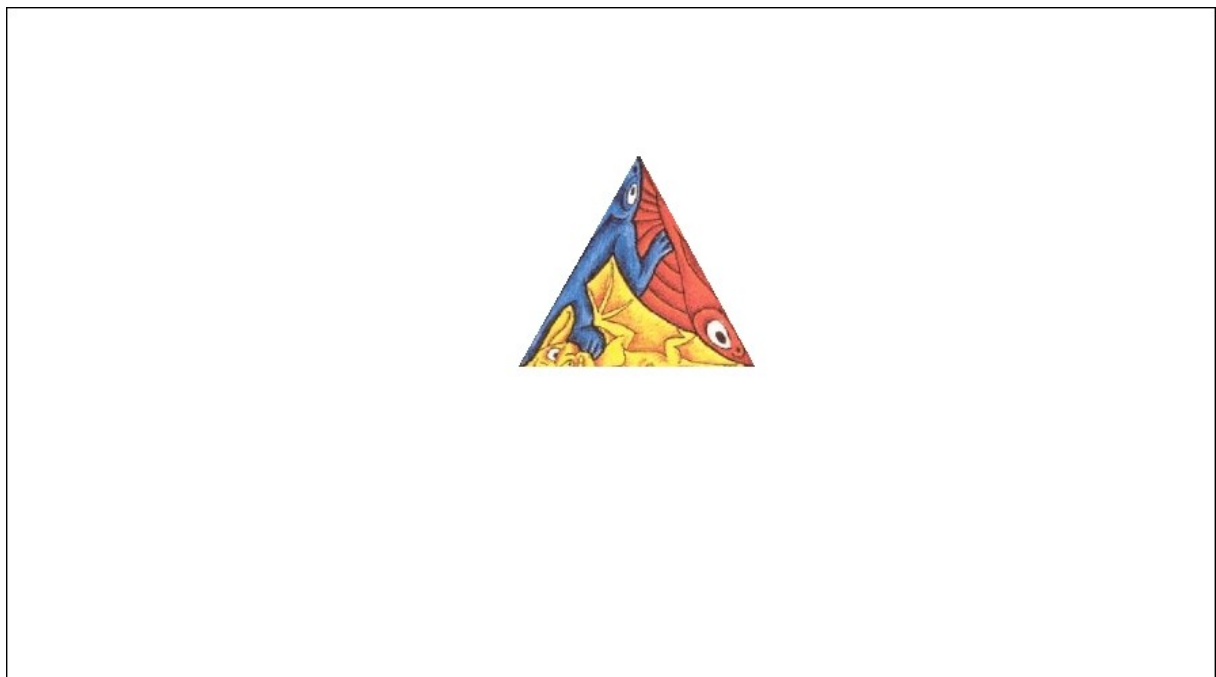


Symmetrisches Puzzle

Was für ein Durcheinander!

1 a) Was passiert, wenn du einen der Punkte A bis H bewegst? Schreibe deine Beobachtung auf:

1 b) Verschiebe die Punkte A bis H so, dass jede Tierart einmal komplett dargestellt ist. Skizziere auf dem Arbeitsblatt, wie du die Geraden und die Dreiecke am Schluss angeordnet hast.



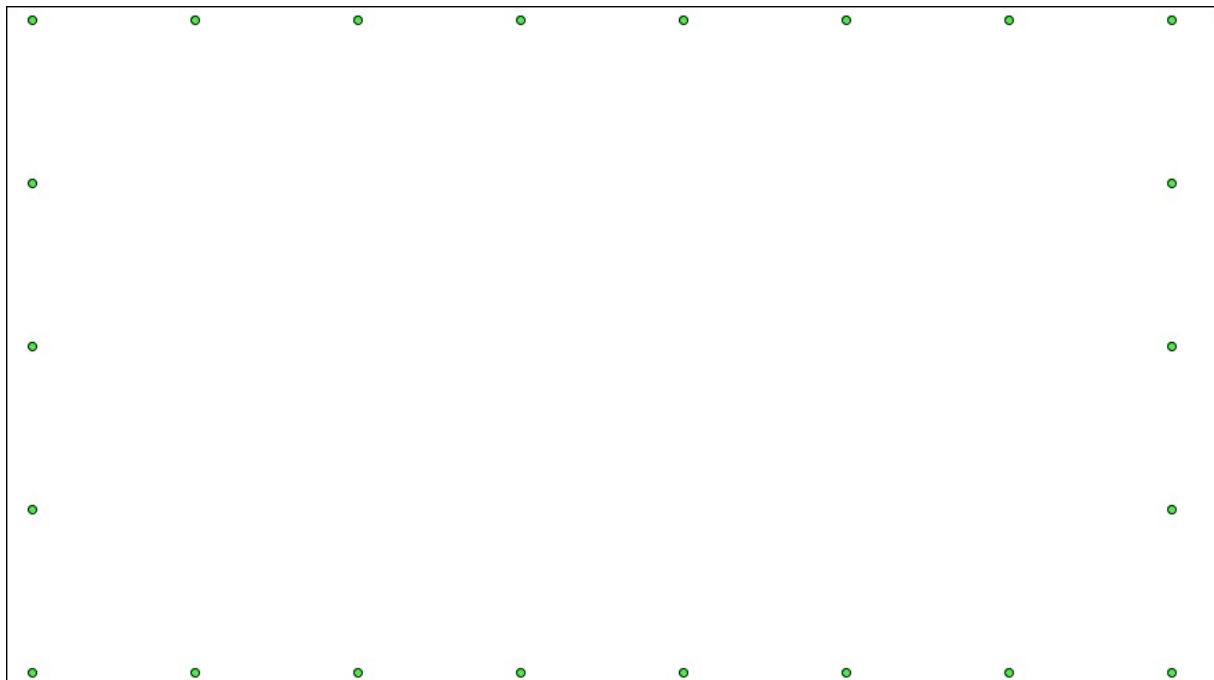
Finde die Symmetrieachse!

2 a) Bewege Punkt P. Was fällt dir auf?

2 b) Die Symmetrieachse, durch die Punkt P auf Punkt P' abgebildet wird, ist versteckt worden. Sie verläuft aber durch zwei der grünen Randpunkte.

Zeichne unten die Symmetrieachse richtig ein.

Wenn du willst kannst du auch Punkt P einzeichnen und ihn an der Achse spiegeln, so dass du Punkt P' erhältst.



Zusatzaufgabe:

2 c) Schreibe auf, wie du die Symmetrieachse gefunden hast:

Wuselei

3 a) Die Punkte aus Aufgabe 2 haben ordentlich Zuwachs bekommen. Ziehe an Punkt P. Beschreibe, was dir auffällt!

3 b) Es sind wieder Symmetrieachsen versteckt worden. Zeichne ein, wo diese verlaufen.



Tipp:

Wenn es dir zu wild wird: Nimm dir einen Punkt nach dem anderen vor - dann ist es ganz einfach!

Figuren erzeugen

4 a) Ziehe an einigen der Punkte A bis I. Was passiert?

4 b) Versuche folgende Bilder zu erzeugen: Einen Stern, ein Herz, eine Tanne, den Buchstaben W. Hinweis: Erzeuge die Bilder nacheinander. Jeweils soll es aber nur EINEN Stern, EIN Herz, EINE Tanne und EIN W geben. Skizziere deine Lösungen:

4 c) Versuche ein eigenes Bild zu machen! Wenn es dir gefällt, darfst du es ausdrucken. Melde dich dazu aber und sage vorher Bescheid!

Tipp:

Wenn du nicht weiterkommst, kannst du dir vorne Vorlagen für die einzelnen Figuren von Aufgabe 4 b) holen.

Symmetrisches Malen

5 a) Ziehe am blauen Punkt. Was passiert, wenn du mit dem Punkt auf die andere Seite ziehst? Ziehe schnell am Punkt und ziehe langsam. Gibt es Unterschiede? Schreibe auf, was du beobachtest:

5 b) Male ein Bild! Wenn dir dein Bild nicht gefällt, kannst du es durch Drücken auf das Symbol "Aktualisieren" löschen.

Wenn es dir besonders gut gefällt, kannst du fragen, ob du es ausdrucken darfst.

Tipp:

Wenn dir nichts einfällt, kannst du dir vorne ein paar Anregungen für Bilder holen.