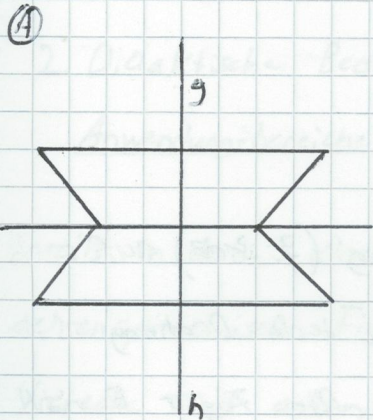


## 1. Symmetrische Figur

Eine ebene Figur ist symmetrisch, wenn sie sich durch eine Kongruenzabbildung auf sich selbst abbilden lässt.

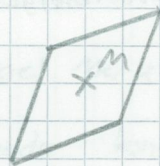


Diese Figur ist achsensymmetrisch, weil sie sich an  $g$  (und  $h$ ) als Achse(n) spiegeln lässt und dabei auf sich selbst abbildet. Die Geraden  $g$  und  $h$  stellen hier die Symmetrieachsen der Figur dar. (Bei der Achsenspiegelung bestimmt jeder außerhalb der Achse liegende Punkt  $P$ , hier der Figur Ⓐ, mit dem Bildpunkt  $P'$  eine Strecke, die von der Achse liegende Punkt  $P$ , hier rechtwinklig halbiert wird. Bei achsensymmetrischen Figuren liegen die Bildpunkte auf der Figur.)

Ⓑ

\* $M$ 

Ⓒ



Die Figuren Ⓑ und Ⓒ sind (unter anderem!) punktsymmetrisch. Figuren sind dann punktsymmetrisch, wenn sie sich an einem Punkt  $M$  spiegeln lässt und sich dabei die Bildpunkte auf die Figur selbst abbildet.