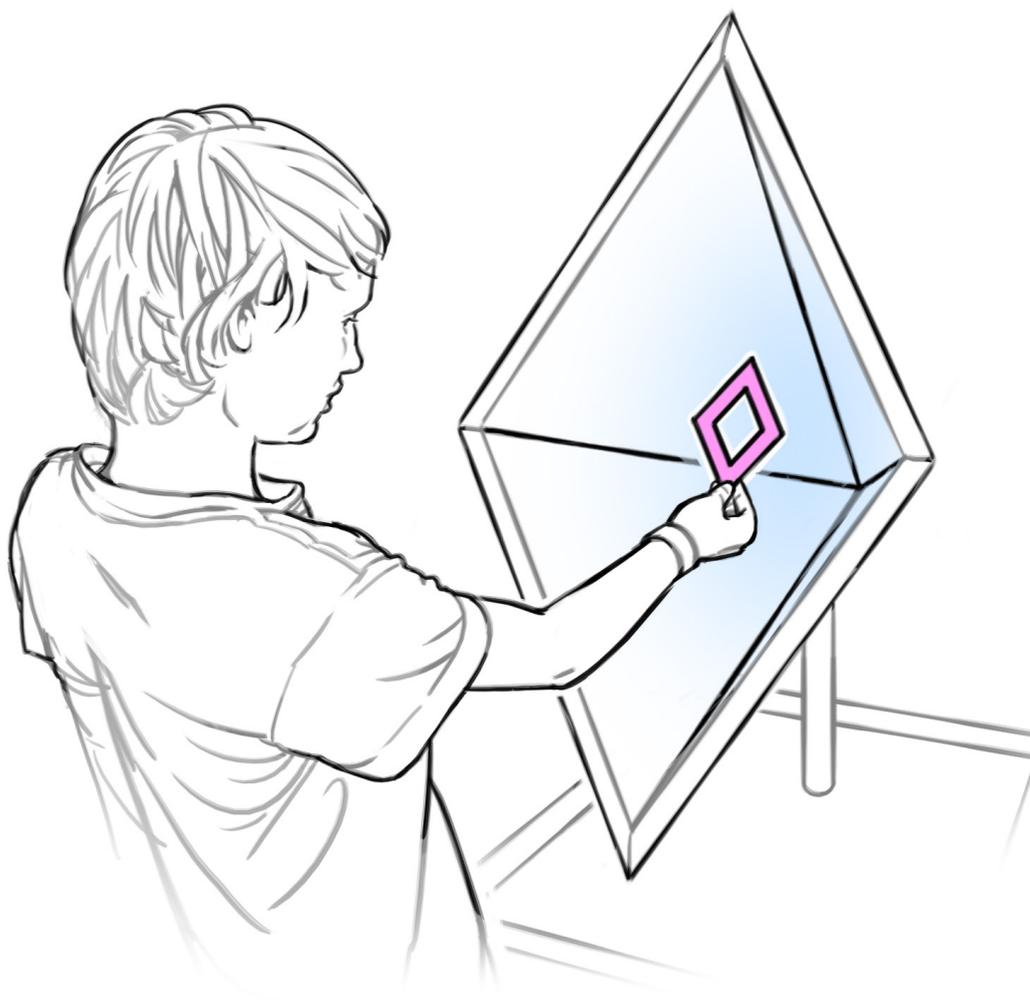


KALEIDOSKOP 6.



LEGE einzelne Stäbe so in die Figur, dass ihre Enden auf den Spiegelkanten aufliegen. Welche Figuren ergeben sich?

EXPERIMENTIERE mit unterschiedlichen Objekten und beobachte, welche Formen sich ergeben.



Dieses Kaleidoskop besteht aus vier Spiegelflächen, zwischen denen der Winkel abwechselnd 120° und 72° beträgt. Da 120° genau ein Drittel und 72° genau ein Fünftel des vollen Winkels (360°) ist, entsteht eine drei- und fünfzählige Symmetrie.

Durch das Hineinlegen der Stäbe ergeben sich Dodekaeder (zwölf Flächen, von griech. dodeca = zwölf) und Ikosaeder (20 Flächen, von griech. eikosi = 20). Beide gehören zu den Platonischen Körpern, deren Oberflächen aus gleich großen, gleichseitigen und gleichwinkligen Vielecken bestehen.

Viel komplexere Spiegelungen entstehen, wenn du statt der Stäbe kompliziertere Objekte, wie z.B. das Objekt „H“, in das Kaleidoskop hineinlegst.