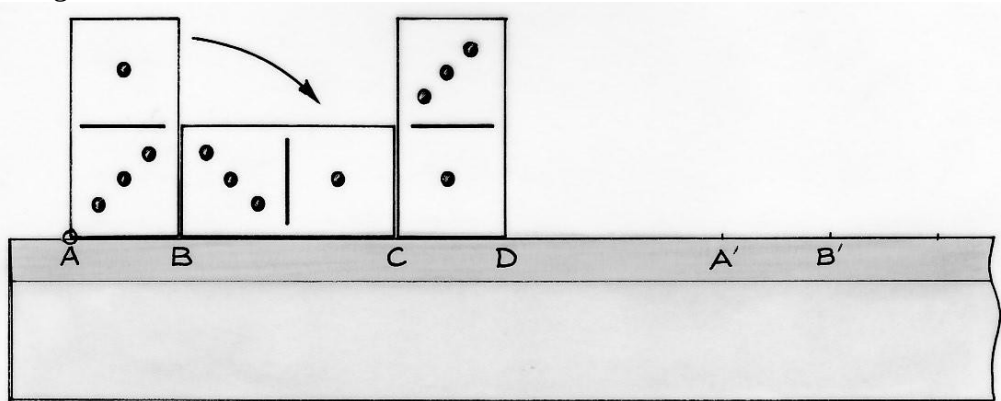


Im Steinumdrehen

Ein Dominostein, der 4 cm lang und 2 cm breit ist, wird wie in der Abbildung an ein Lineal angelegt und insgesamt sieben Mal um die rechte untere Ecke gedreht. Der Stein dreht sich dabei um 90° . Die Drehzentren liegen nacheinander in den Punkten B, C, D, A', B', C' und D'.



Zeichnet in wahrer Größe die acht verschiedenen Positionen, die der Dominostein im Verlauf der sieben Drehungen annimmt. Achtet auf die Position der schwarzen Punkte. Welchen Weg legt der Punkt A dabei zurück? Fügt eurer Zeichnung die Bahn hinzu, die der Punkt A bei den Drehungen beschreibt, und berechnet ihre Länge.