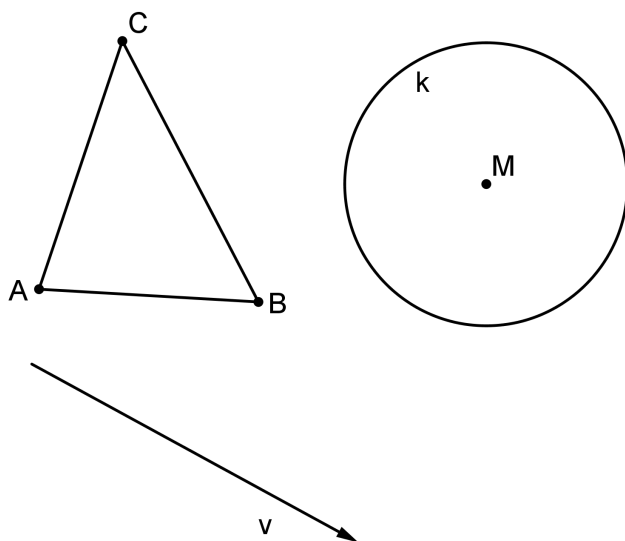


3. Die Translation

1. Grundkonstruktion

Verschiebe das Dreieck und den Kreis mit Vektor \vec{v} .



2. Koordinaten

Gegeben ist das Dreieck $A(5|2)$ $B(3|6)$ $C(2|1)$.

Verschiebe es so, dass $A'(-1|3)$ und bestimme die Koordinaten von B' und C' .

3. Vektor rekonstruieren

Zeichne zwei Parallelen a und a' (im Abstand von etwa 3 cm) und zwei Parallelen b und b' (im Abstand von etwa 5 cm). Dabei sollen sich a und b schneiden. Bestimme den Vektor zur Translation, welche a auf a' und b auf b' abbildet.

4. Anwendung

Eine Strecke ist durch ihre Endpunkte $(6|1)$ und $(3|5)$ gegeben. Die Strecke soll mit einer Parallelverschiebung so abgebildet werden, dass die Bildstrecke einen Endpunkt auf der x -Achse und den anderen Endpunkt auf der y -Achse hat.

Bestimme die Koordinaten der beiden Bildpunkte.

Wie viele Lösungen hat die Aufgabe?