

Name:

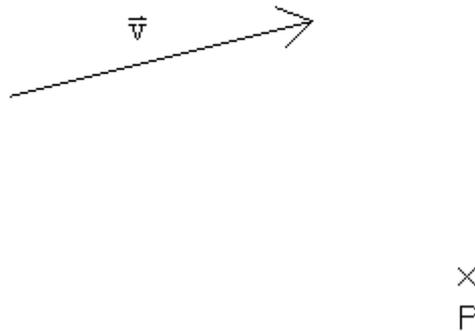
Datum:

Verschiebung 6 - Konstruktion von Bildpunkten mit Zirkel und Lineal



- Weißt du, durch welche drei Bedingungen die Lage des Bildpunktes bei gegebenem Verschiebungspfeil und gegebenem Originalpunkt eindeutig bestimmt ist? (vgl. Verschiebung 1)
- Kannst du bei gegebenem Verschiebungspfeil und gegebenem Originalpunkt den Bildpunkt mit dem Geodreieck konstruieren? (vgl. Verschiebung 2)

Durch die Bearbeitung der folgenden Arbeitsaufträge sollst Du lernen, wie man mit Zirkel und Lineal bei gegebenem Verschiebungspfeil und gegebenem Originalpunkt den Bildpunkt konstruiert.



Arbeitsaufträge:

1. In der Abbildung siehst Du einen Verschiebungspfeil \vec{v} und einen Originalpunkt P .
 - Zeichne die Gerade g durch P parallel zu \vec{v} .
 - Schlage den Kreis k um P mit dem Radius $|\vec{v}|$.
 - Der Schnittpunkt von g und k , der vom Punkt P aus gesehen ,in der richtigen Richtung liegt', ist der gesuchte Bildpunkt P' .
2. Prüfe in Deiner Zeichnung durch Messen mit dem Geodreieck nach, ob die drei Bedingungen, durch die die Lage des Bildpunktes bei gegebenem Verschiebungspfeil und gegebenem Originalpunkt eindeutig bestimmt ist, erfüllt sind.
3. Zeichne zwei weitere beliebige Originalpunkte Q und R in die Abbildung ein und konstruiere die Bildpunkte Q' und R' genau so wie in Aufgabe 1.



- Kannst Du bei gegebenem Verschiebungspfeil und gegebenem Originalpunkt den Bildpunkt ohne Geodreieck, d. h. allein mit Zirkel und Lineal konstruieren?