

Name:

Datum:

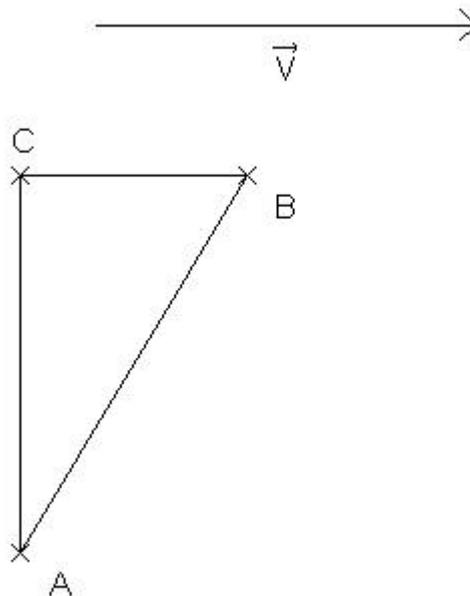
### Verschiebung 11 - Lernerfolgskontrolle



- Hast du alle Arbeitsblätter zur Verschiebung sorgfältig durchgearbeitet?
- Konntest du alle Fragen am Ende der Arbeitsblätter richtig beantworten?

Dann beginne eine neue Seite in deinem Heft, übertrage die Überschrift dieses Arbeitsblattes oben auf die Seite und beantworte die folgenden Fragen schriftlich im Heft, wenn nichts anderes gesagt ist.

- a) Wie nennt man den Pfeil, um den bei der Verschiebung die Originalpunkte verschoben werden?
  - b) Durch welche drei Bedingungen ist die Lage des Bildpunktes bei gegebenem Verschiebungspfeil und gegebenem Originalpunkt eindeutig bestimmt?
2. **(Blatt)** Konstruiere den Bildpunkt  $A'$  mit Zirkel und Lineal und die Bildpunkte  $B'$  und  $C'$  mit dem Geodreieck.



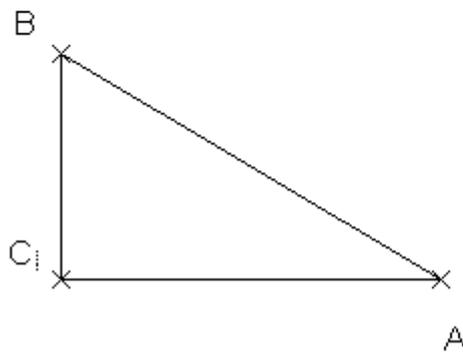
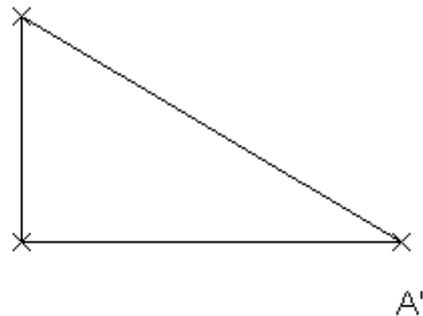
3. **(Blatt)** Vervollständige die folgenden Sätze:

- Wenn eine Originalstrecke auf einer Geraden parallel zum Verschiebungspfeil liegt, dann liegt ihre Bildstrecke .....
- Alle Bildstrecken liegen .....

4. (Blatt) Kreuze an, wenn die jeweilige Eigenschaft eine Invariante der Verschiebung ist:

| Geradentreue | Streckenlänge | Winkelweite | Flächeninhalt | Drehsinn |
|--------------|---------------|-------------|---------------|----------|
|              |               |             |               |          |

5. a) Gibt es Fixpunkte der Verschiebung?  
 b) Gibt es Fixpunktgeraden der Verschiebung?  
 c) Wie liegen die Fixgeraden der Verschiebung und der Verschiebungspfeil zueinander?
6. a) Wie konstruiert man bei gegebenem Original- und Bildpunkt den Verschiebungspfeil mit dem Geodreieck?  
 b) (Blatt) Konstruiere den Verschiebungspfeil für das folgende Figurenpaar.



- c) Wie kann man bestimmen, ob eine Originalfigur durch eine Verschiebung auf ihre Bildfigur abgebildet werden kann oder nicht?  
 d) Zeichne eine Original und eine Bildfigur, die nicht durch eine Verschiebung aufeinander abgebildet werden können.
7. a) Welche Bedingung muss erfüllt sein, damit eine Figur verschiebungssymmetrisch ist?  
 b) Wie nennt man verschiebungssymmetrische Figuren noch?  
 c) Zeichne eine verschiebungssymmetrische Figur mit ihrem Verschiebungspfeil.  
 d) Zeichne eine Figur, die nicht verschiebungssymmetrisch ist.