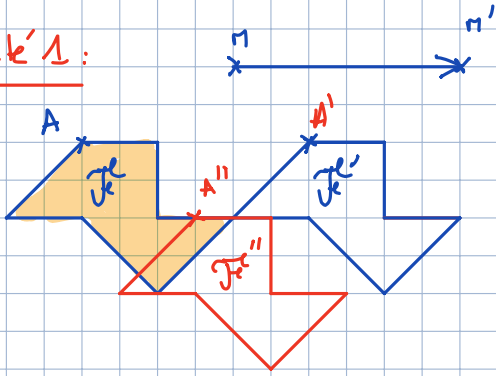


# Chapitre 9 : Translations et Rotations

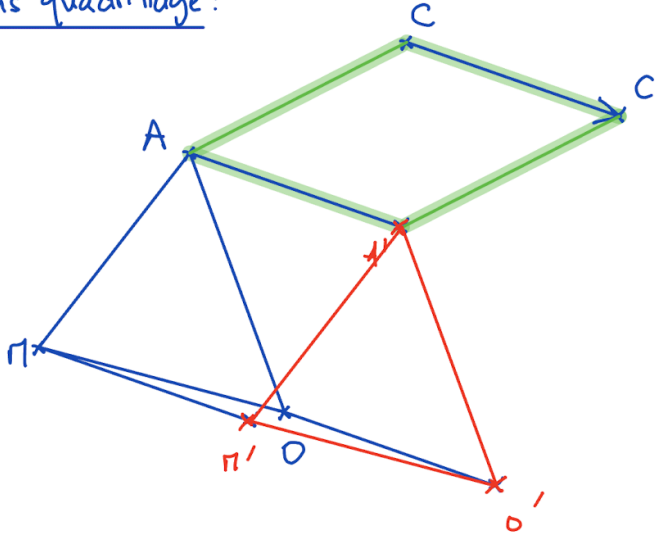
## Activité 1 :



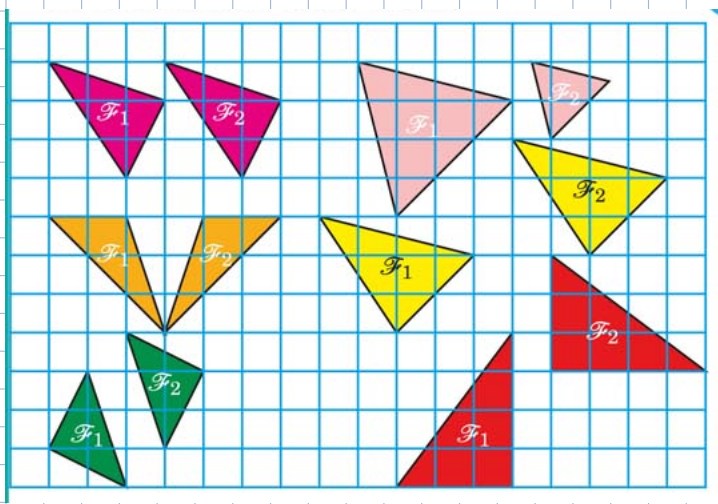
Continuer l'image de  $F'$  par la translation qui transforme  $K$  en  $R$ .

on dit qu'on translate la figure  $F'$  du vecteur  $\overrightarrow{MM'}$  c'est la translation qui transforme  $M$  en  $M'$ ,  $F''$  est l'image de  $F'$  par cette translation.

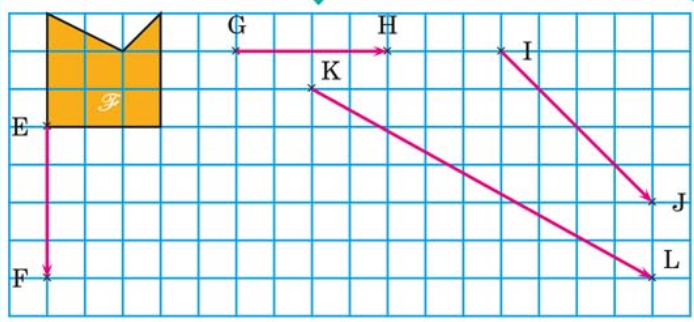
## Sans quadrillage :



Remarque  
on trace un parallélogramme à l'équerre ou au compas

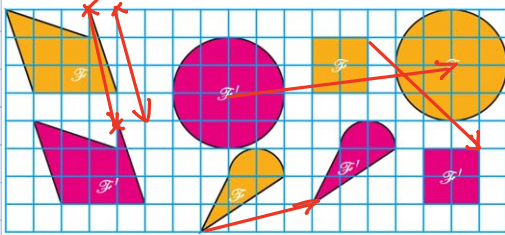


## Übung 2 : Mit Gitter



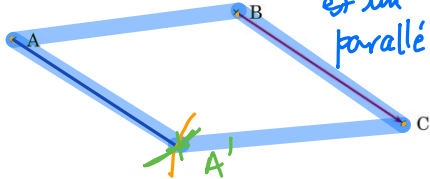
### Übung 3 : Pfeile

$\mathcal{F}'$  ist jeweils die Bildfigur von  $\mathcal{F}$  bei einer Verschiebung. Stelle diese Verschiebung mit einem Verschiebungspfeil dar.



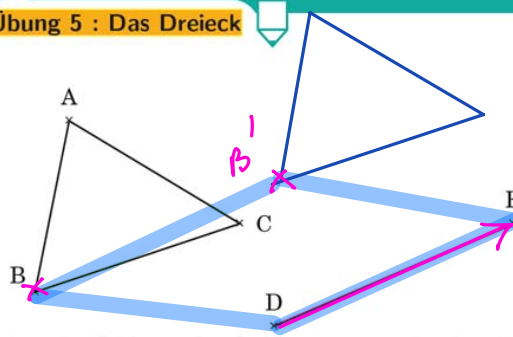
### Übung 4 : Ohne Gitter

$ABCA'$  ist ein Parallelogramm.

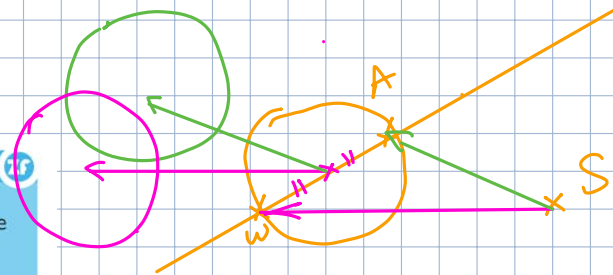


Zeichne das Bild von dem Punkt A bei der Verschiebung, die den Punkt B auf den Punkt C abbildet.

### Übung 5 : Das Dreieck



Zeichne das Bild von den Punkten A, B und C bei der Verschiebung, die den Punkt D auf den Punkt E abbildet.



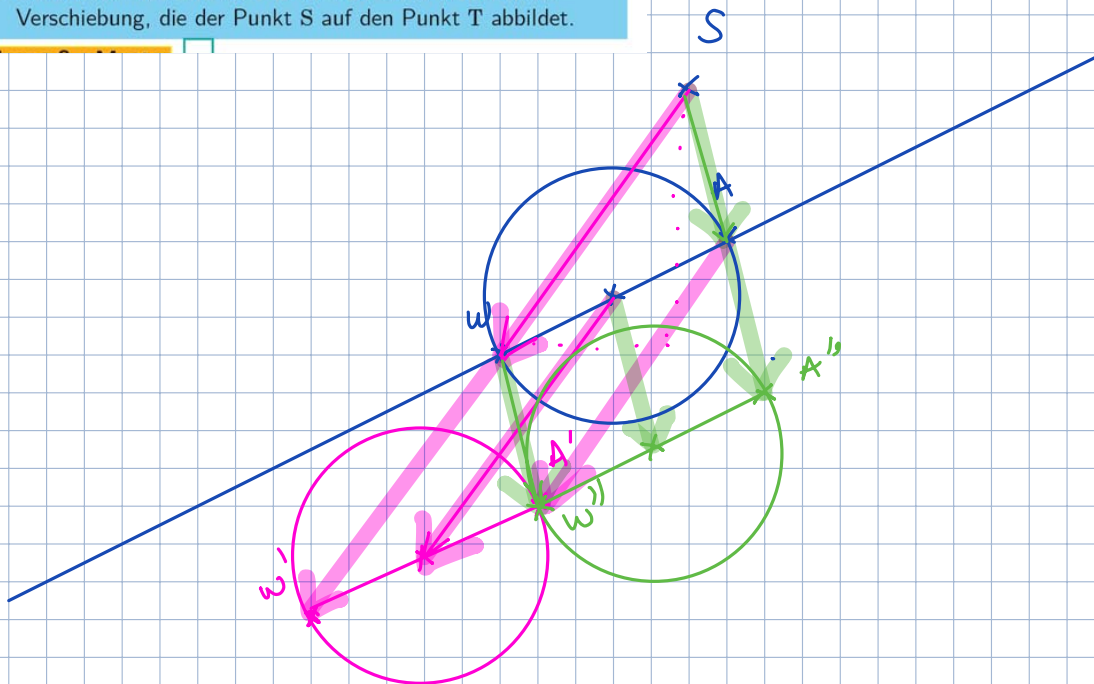
### Übung 6 : Kreis

1. Setze drei Punkte W, A und S, die nicht auf einer Geraden liegen.
2. Zeichne den Kreis  $\mathcal{K}$  mit Durchmesser [WA].
3. Zeichne den Bildkreis  $\mathcal{K}_1$  bei der Verschiebung, die den Punkt S auf den Punkt W abbildet.
4. Zeichne den Bildkreis  $\mathcal{K}_2$  bei der Verschiebung, die den Punkt S auf den Punkt A abbildet.

### Übung 7 : Dreiecke

In einem Koordinatensystem setze die Punkte :  $W(4;0)$  ;  $I(12;0)$  ;  $E(5;5)$  ;  $S(0;1)$  und  $T(1;6)$ .

1. Konstruiere das Bild  $W'I'E'$  des Dreiecks WIE bei der Verschiebung, die die Strecke [ST] auf die Strecke [WE] abbildet.
2. Konstruiere das Bild  $W''I''E''$  des Dreiecks WIE bei der Verschiebung, die der Punkt S auf den Punkt T abbildet.



### Übung 7 : Dreiecke

In einem Koordinatensystem setze die Punkte :  
 $W(4;0)$  ;  $I(12;0)$  ;  $E(5;5)$  ;  $S(0;1)$  und  $T(1;6)$ .

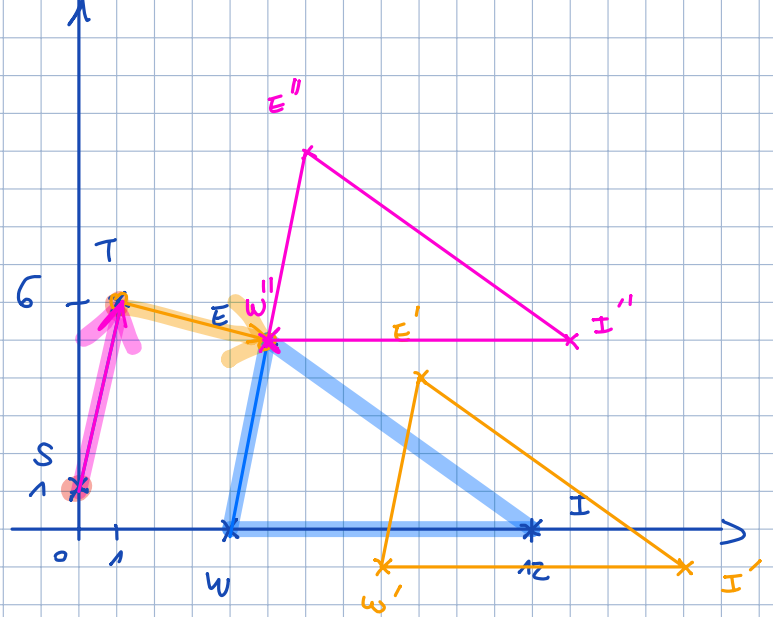
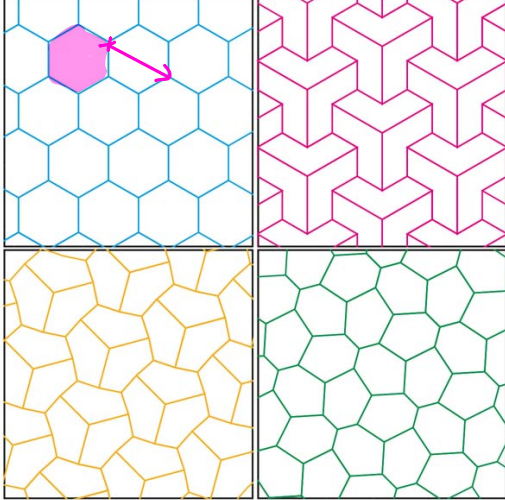
1. Konstruiere das Bild  $W'I'E'$  des Dreiecks  $WIE$  bei der Verschiebung, die die Strecke  $[ST]$  auf die Strecke  $[WE]$  abbildet.
2. Konstruiere das Bild  $W''I''E''$  des Dreiecks  $WIE$  bei der Verschiebung, die der Punkt  $S$  auf den Punkt  $T$  abbildet.

### Übung 8 : Muster

Folgende Parkettierungen können mit jeweils zwei Verschiebungen erzeugt werden.

Färbe das Muster an.

Stelle die Verschiebungen mit einem Pfeil dar.



Üb 1 Seite 57 für Montag.