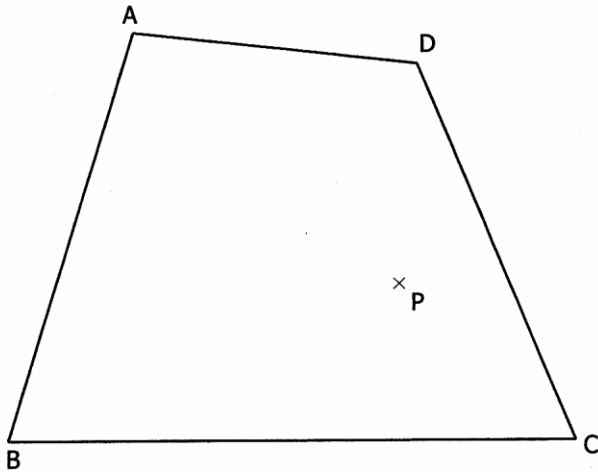


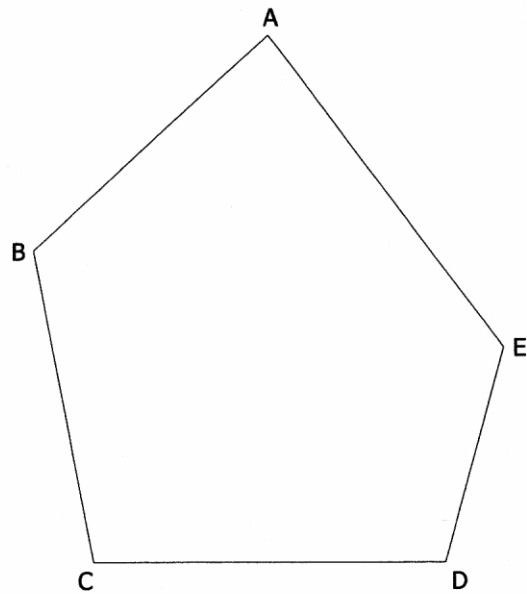
## Symmetrien

### Aufgaben

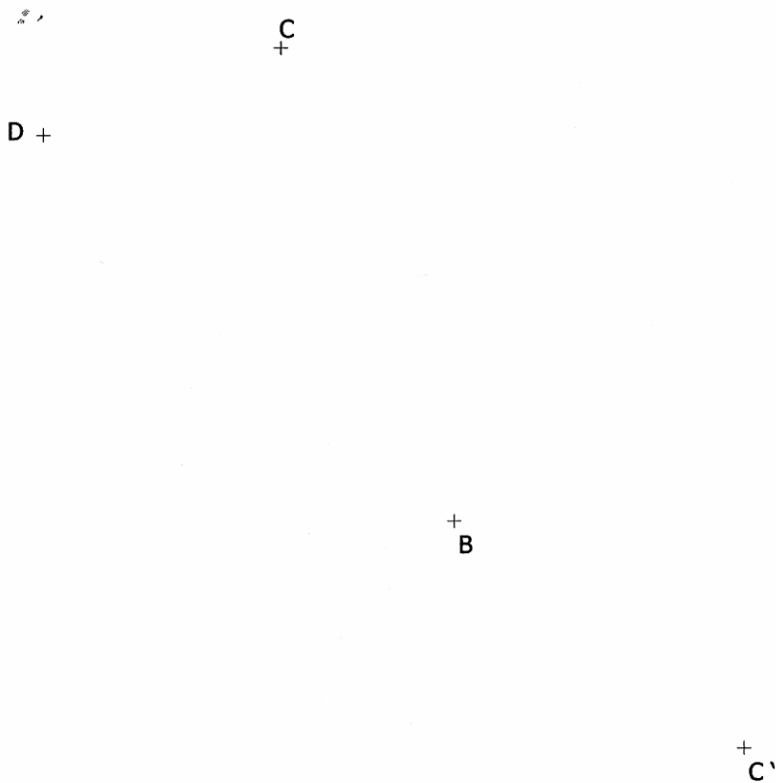
Zeichne die Parallele zur Seite BC durch den Punkt P und dann die Mittelsenkrechte auf die Seite BC. Dort, wo sich die beiden Geraden schneiden, ist Z. Spiegle das Viereck ABCD an Z.



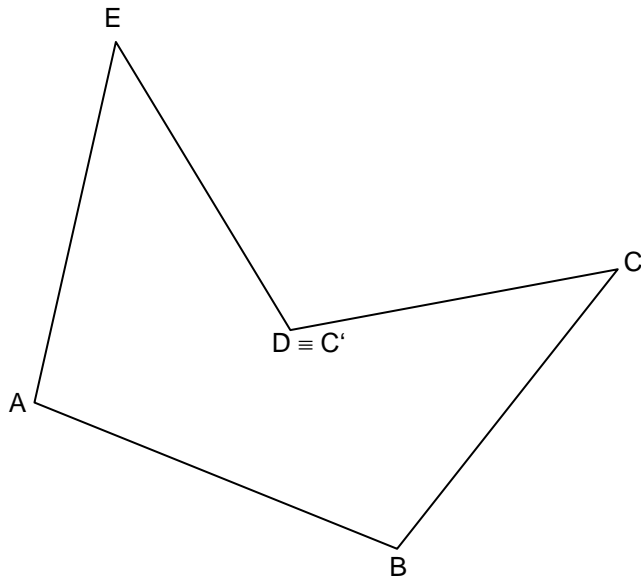
Konstruiere die Punktspiegelung des Fünfecks. Der Bildpunkt A' ist der Schnittpunkt der beiden Diagonalen BD und CE.



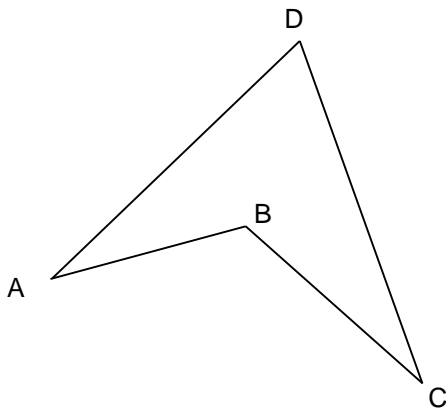
Zeichne das Originalrechteck ABCD und seine Punktspiegelung.



Konstruiere die Spiegelachse und spiegle die Figur an dieser Achse.



Das abgebildete Viereck wird durch eine Punktspiegelung abgebildet. Dabei ist  $D'$  der Schnittpunkt der Geraden AC und BD. Konstruiere das Symmetriezentrum Z und die Bildfigur  $A'B'C'D'$ .



Das Fünfeck ABCDE wird durch eine Punktspiegelung abgebildet. Dabei ist  $A'$  der Schnittpunkt der Mittelsenkrechten von AB und der Mittelsenkrechten von BC. Konstruiere das Symmetriezentrum Z und die Bildfigur.

