

MATHE 364

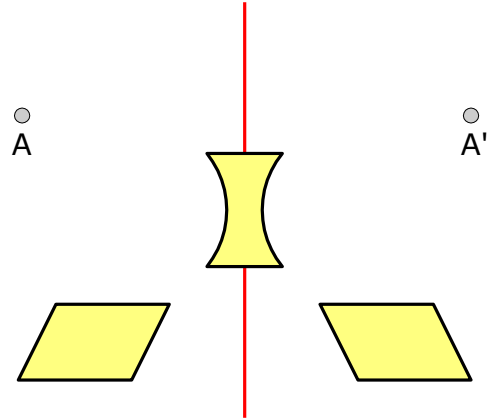
13.01. achsensymmetrische Funktionsgraphen

- a) **Beschrifte** die Zeichnung mit: *Punkt, Bildpunkt, Original-Figur, Spiegelbild, Spiegelachse, achsensymmetrische Figur*

Zeichne die Strecke $\overline{AA'}$ sowie ihren Streckenmittelpunkt M **ein**.

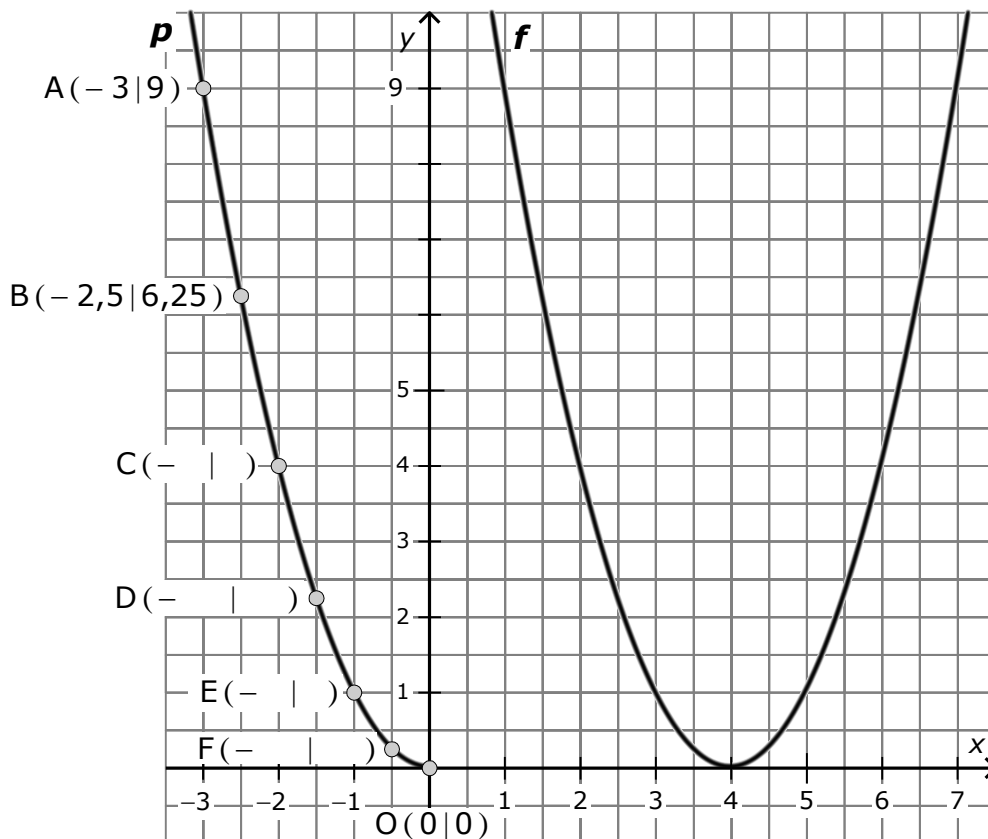
Miss den Winkel zwischen der Strecke $\overline{AA'}$ und der Spiegelachse.

Miss die Längen $|AM|$ und $|MA'|$.



- b) In diesem Bild sind ein Koordinatensystem mit den Graphen der Funktionen p und f dargestellt. Beide Funktionsgraphen sind achsensymmetrisch.

- Zeichne** die Symmetrieachse des Funktionsgraphen f **ein**.



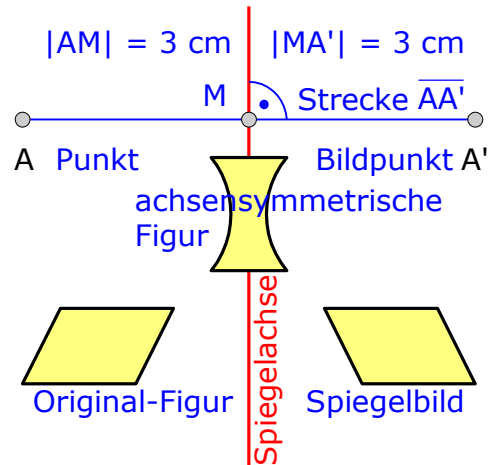
- c) Zu den Punkten C, D, E und F sind noch keine Koordinaten angegeben.
- Lies** bei mindestens zwei Punkten die Koordinaten **ab** und **trage** sie **ein**.
 - Spiegele** die Punkte A bis F an der y-Achse. **Gib** die Koordinaten von mindestens drei gespiegelten Punkten **an**. **Skizziere**, wie der Funktionsgraph von p durch den Punkt O und die gespiegelten Punkte F' bis A' verläuft.

- a) Zeichnung **beschriften** A Punkt, A' Bildpunkt, linkes Parallelogramm Original-Figur, rechtes Parallelogramm Spiegelbild, rote Gerade Spiegelachse, in der Bildmitte achsensymmetrische Figur siehe Abbildung rechts

Zeichne die Strecke $\overline{AA'}$ sowie ihren Streckenmittelpunkt M **ein**.

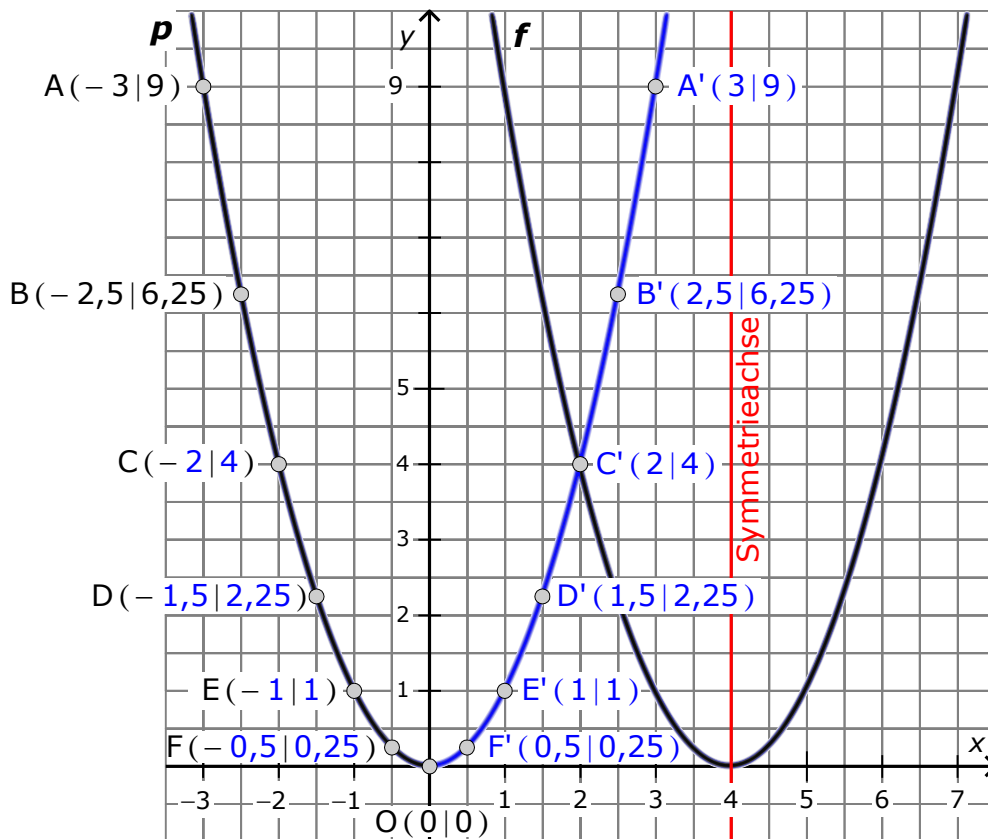
Miss den Winkel zwischen der Strecke $\overline{AA'}$ und der Spiegelachse. 90°

Miss die Längen $|AM|$ und $|MA'|$. je 3 cm



- b) In diesem Bild sind ein Koordinatensystem mit den Graphen der Funktionen p und f dargestellt. Beide Funktionsgraphen sind achsensymmetrisch.

- **Zeichne** die Symmetrieachse des Funktionsgraphen f **ein**. siehe rote Gerade



- c) Zu den Punkten C, D, E und F sind noch keine Koordinaten angegeben.
- **Lies** bei mindestens zwei Punkten die Koordinaten **ab** und **trage** sie **ein**.
 - **Spiegele** die Punkte A bis F an der y-Achse. **Gib** die Koordinaten von mindestens drei gespiegelten Punkten **an**. Beim Spiegeln an der y-Achse **wechselt x das Vorzeichen, y bleibt unverändert**.
 - **Skizziere**, wie der Funktionsgraph von p durch den Punkt O und die gespiegelten Punkte F' bis A' verläuft. **Der Graph ist eine Parabel, siehe Abb.**