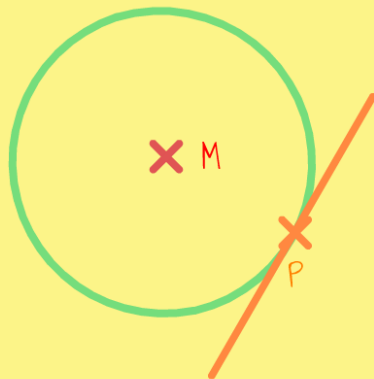


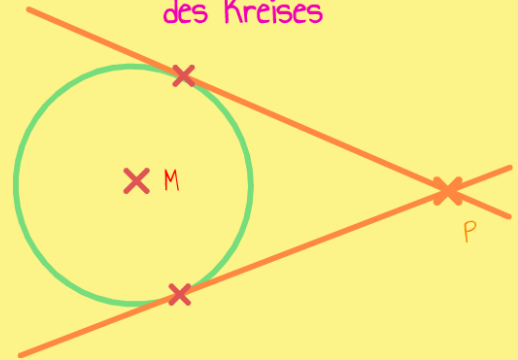


Tangentenkonstruktion

1. Fall: Punkt P auf
Kreislinie

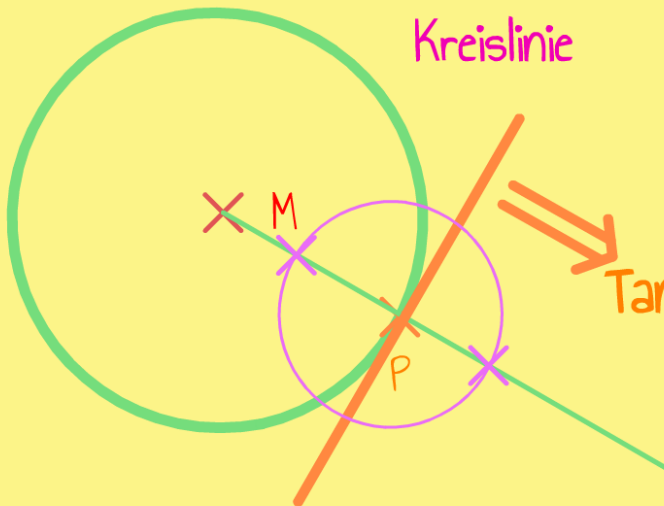


2. Fall: Punkt P außerhalb
des Kreises



Tangentenkonstruktion

1. Fall: Punkt P auf
Kreislinie



1. Punkte M und P
(über P hinaus) verbinden

2. Kreis um P zeichnen

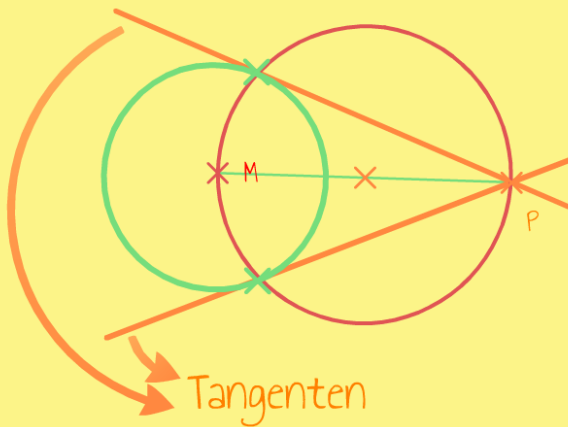
3. Schnittpunkte mit
[MP einzeichnen

Tangente

4. Mittelsenkrechte
über rosa Punkten
konstruieren

Tangentenkonstruktion

2. Fall: Punkt P außerhalb
des Kreises



1. Punkt M und P verbinden
2. Mittelpunkt von Strecke $[MP]$ einzeichnen
3. Thaleskreis über $[MP]$ zeichnen
4. Schnittpunkte der Kreise einzeichnen
5. Jeden Schnittpunkt mit Punkt P verbinden