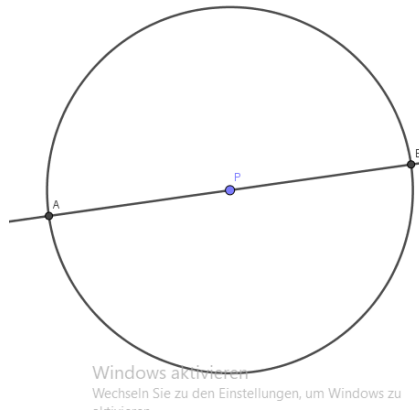


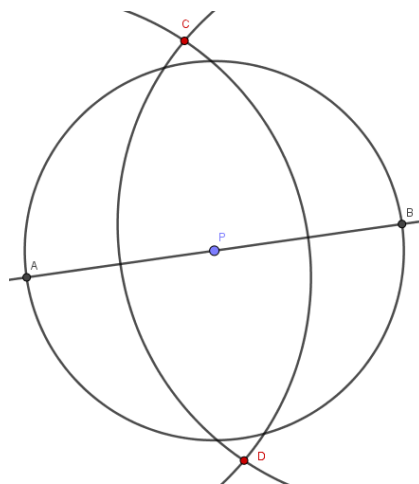
Schritt für Schritt Anleitung: Normale Gerade mit Zirkel und Lineal

- *Normale Gerade durch Punkt P auf der Geraden*

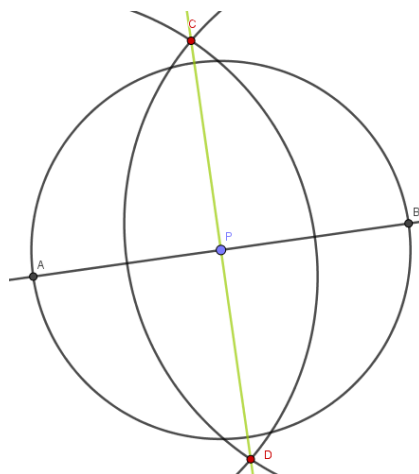
1. Zeichne einen Kreis mit Mittelpunkt P und beliebigen Radius. Es entstehen zwei Schnittpunkte mit der Geraden A und B.



2. Zeichne nun zwei Kreise mit gleichem Radius mit Mittelpunkt A bzw. B. Der Radius sollte dabei größer sein als die Strecke \overline{AP} . Es entstehen wiederum zwei neue Schnittpunkte der Kreise C und D.

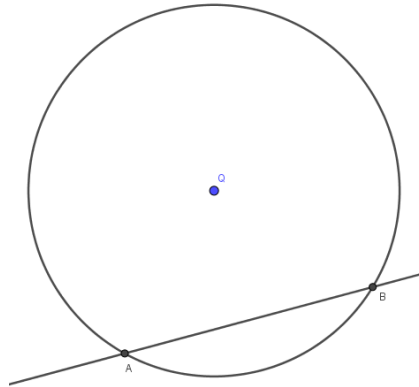


3. Zeichne eine Gerade durch die Punkte C und D. Diese Gerade steht NORMAL auf die Ursprungsgerade.

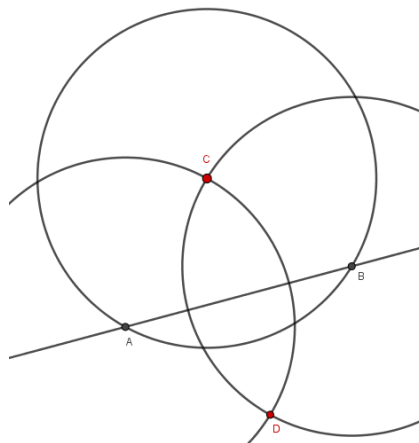


- *Normale Gerade durch Punkt Q außerhalb der Geraden*

1. Zeichne einen Kreis mit Mittelpunkt Q und beliebigen Radius so, dass der Kreis die Gerade zweimal schneidet. Es entstehen die Schnittpunkte A und B.



2. Zeichne einen Kreis mit Mittelpunkt A durch Q und einen weiteren Kreis mit Mittelpunkt B durch Q. Es entstehen die Schnittpunkte C (=Q) und D.



3. Zeichne nun eine Gerade durch die Punkte C und D. Diese steht NORMAL auf die Ursprungsgerade.

