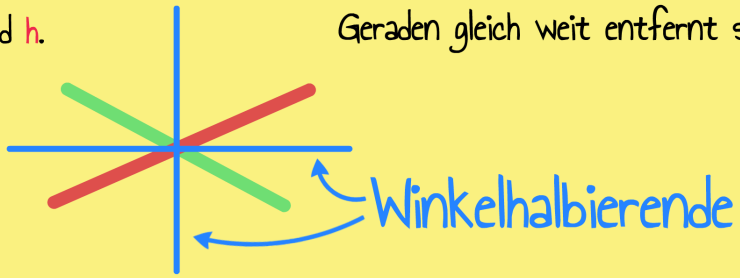
Winkelhalbierende

Gegeben: Zwei sich schneidende Geraden g und h.

Gesucht: Alle Punkte, die von beiden Geraden gleich weit entfernt sind

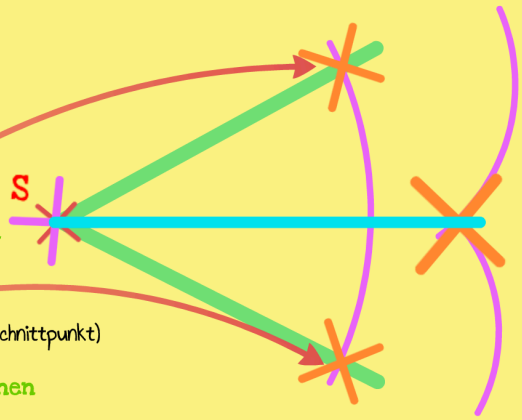


Eigenschaften:

- die zwei Winkelhalbierenden sind senkrecht zueinander
- gleicher Abstand zu den ursprünglichen Geraden g und h

$d(P; g_1) = d(P; g_2)$

Tipp Abstand = kürzeste Verbindung

Winkelhalbierende - Konstruktion

1. Kreis um Scheitelpunkt S zeichnen
   - mit Zirkel bei S einstechen
   - Kreis zeichnen (mit beliebigem Radius)
2. Schnittpunkte (von Schenkel und Kreis) einzeichnen
3. Kreis um ersten Schnittpunkt zeichnen
   - mit Zirkel bei ersten Schnittpunkt einstechen
   - Kreis zeichnen
4. Kreis um zweiten Schnittpunkt zeichnen
   - mit Zirkel bei zweiten Schnittpunkt einstechen
   - Kreis zeichnen (mit gleichem Radius wie beim ersten Schnittpunkt)
5. Schnittpunkt der beiden Kreise einzeichnen
6. Winkelhalbierende einzeichnen
   - Schnittpunkt (der beiden Kreise) und Scheitelpunkt S verbinden