

AUFGABE 13

Der unbekannte Mittelpunkt eines Kreises ist zu suchen.

Gegeben: Ein Kreis.

- Konstruktion: 1) Ziehe die beliebigen Sehnen BC u. DE (rot).
- 2) Halbiere dieselben, indem um B u. C sowie um D u. E Kreise mit beliebigem Radius gezogen werden, die sich in SS u. $S'S'$ schneiden (blau).
- 3) Ziehe die Mittellote bis zum Schnitt in A (gelb).

Ergebnis: A ist der Mittelpunkt des Kreises.

AUFGABE 14

Ueber einer halben Sehne soll ein Kreisbogen, dessen Scheitelhöhe bekannt ist, gezogen werden.

Gegeben: Die halbe Sehne AB und Scheitel C.

- Konstruktion: 1) Ziehe AC (rot).
- 2) Errichte in D das Mittellot DE gleich $\frac{1}{4}$ BC (blau).
- 3) Ziehe AE u. EC (gelb).
- 4) Errichte in den Mittelpunkten F u. G dieser Strecken Lote gleich $\frac{1}{4}$ DE (grün).
- Dieses Verfahren wird bei großen Bögen so lange fortgesetzt, bis genügend Punkte zum Bestimmen der Kreislinie vorhanden sind.

Ergebnis: Die Punkte A, H, E, J, C sind Kreispunkte.