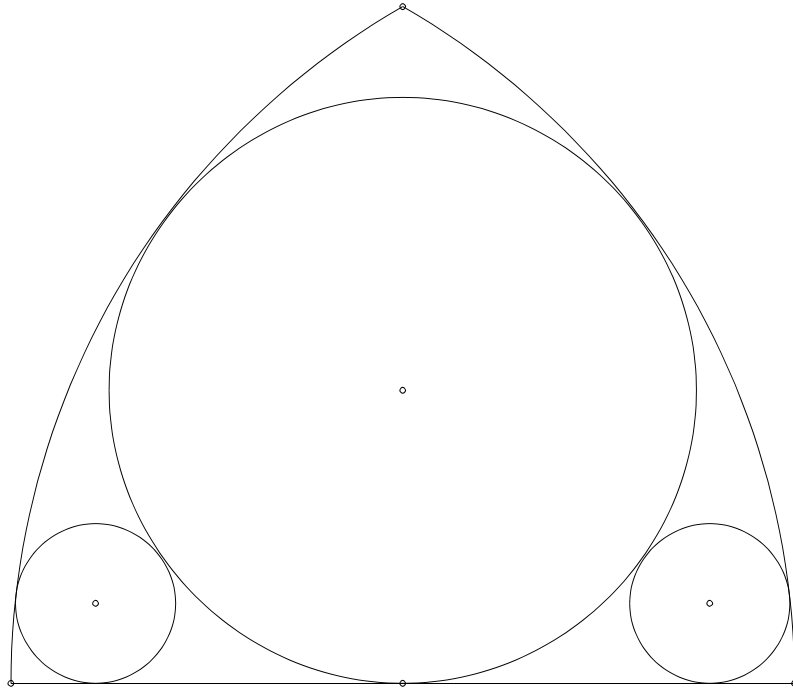
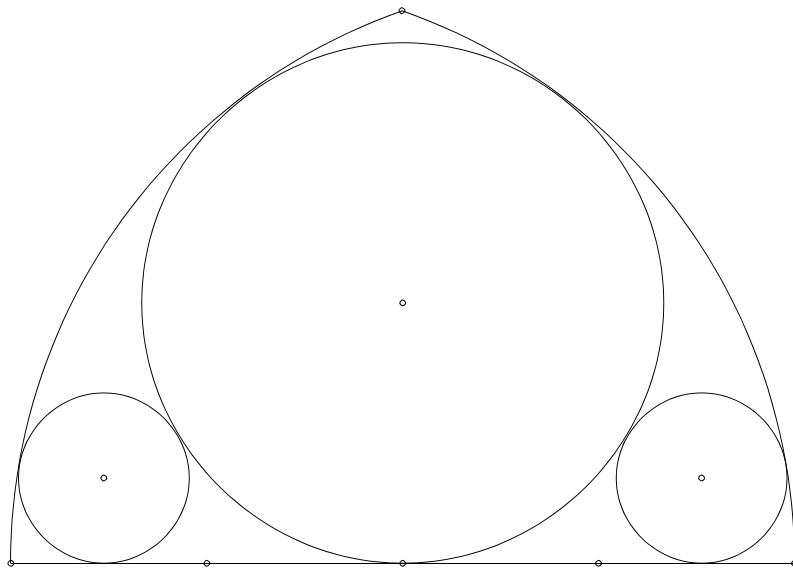


Große und kleine Kreise bei normalem und gedrücktem Spitzbogen



Es gilt:

$$\mathbf{r_g = \frac{3}{8} \cdot a \quad ; \quad r_k = \frac{1}{98} (27 - 12 \cdot \sqrt{2}) \cdot a}$$



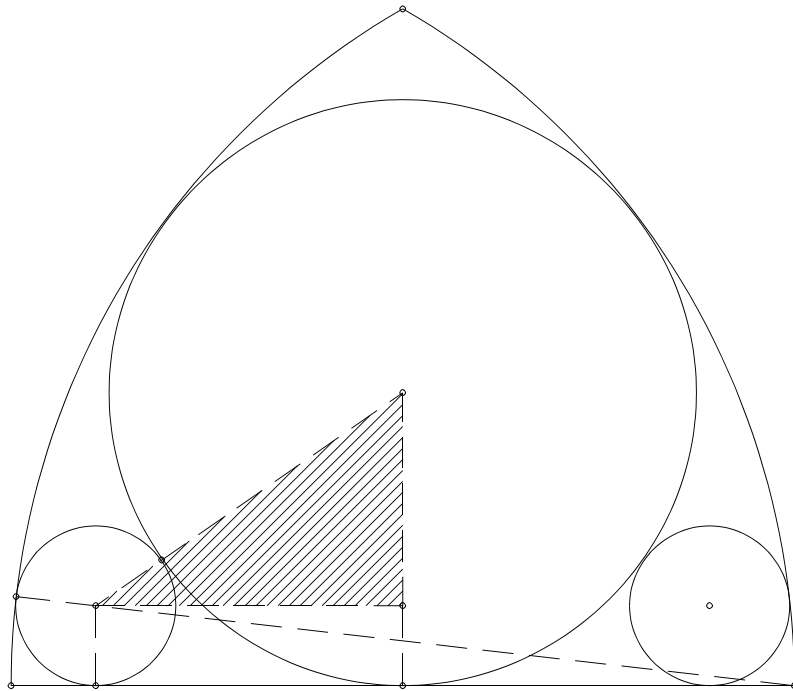
Es gilt:¹

$$\mathbf{r_g = \frac{1}{3} \cdot a \quad ; \quad r_k = \frac{3}{289} (19 - 6 \cdot \sqrt{2}) \cdot a}$$

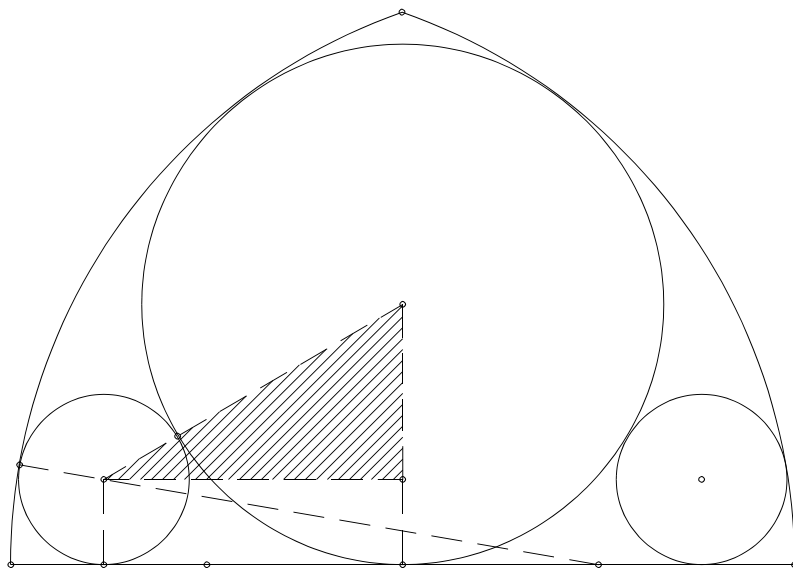
¹ Dieses Fenster findet man am Dom zu Mailand

Große und kleine Kreise bei normalem und gedrücktem Spitzbogen

Lösungsskizze mit Hilfslinien und algebraischem Ansatz zur Radiusbestimmung der kleinen Kreise:



$$\left(\frac{3}{8} \cdot a - r \right)^2 + \left(\sqrt{(a-r)^2 - r^2} - \frac{a}{2} \right)^2 = \left(\frac{3}{8} \cdot a + r \right)^2$$



$$\left(\frac{1}{3} \cdot a - r \right)^2 + \left(\sqrt{\left(\frac{3}{4} \cdot a - r \right)^2 - r^2} - \frac{a}{4} \right)^2 = \left(\frac{1}{3} \cdot a + r \right)^2$$