

Hü für Di 03.12

$$\sin \alpha = \frac{R-r}{d} = \frac{20}{100} = 0,2$$

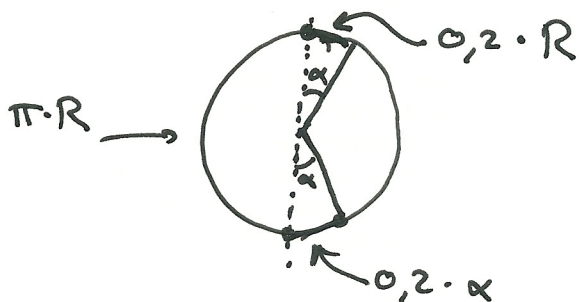
$$\Rightarrow \alpha = 0,2 \text{ Bogenmaß} = 11,5^\circ$$

$$\begin{aligned} \sphericalangle CED &= \frac{\pi}{2} - \sphericalangle CDE \\ &= \frac{\pi}{2} - \alpha = 90^\circ - 11,5^\circ = \end{aligned}$$

$$\text{und } \sphericalangle CED = \sphericalangle CAB = \sphericalangle BAC.$$

$$\begin{aligned} |CD| &= d \cdot \cos \alpha \\ &= d \cdot \sqrt{1 - (0,2)^2} \approx 0,98 \cdot d = 98 \text{ cm.} \end{aligned}$$

• Auf der Scheibe mit Mittelpunkt A

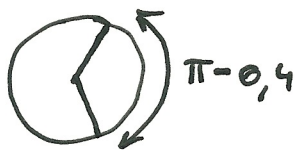


$$(\pi + 0,4) \cdot R$$

\approx

$$3,54 \cdot 40 = 141,6 \text{ cm}$$

• Auf der anderen Scheibe:



$$(\pi - 0,4) \cdot r \approx 71 \text{ cm}$$

$$\bullet \text{ Die Teile wie CD : } 2 \cdot 98 \text{ cm} = 196 \text{ cm}$$

$$\bullet \text{ Summe } 141,6 + 71 + 196 = \dots \text{ 😊}$$