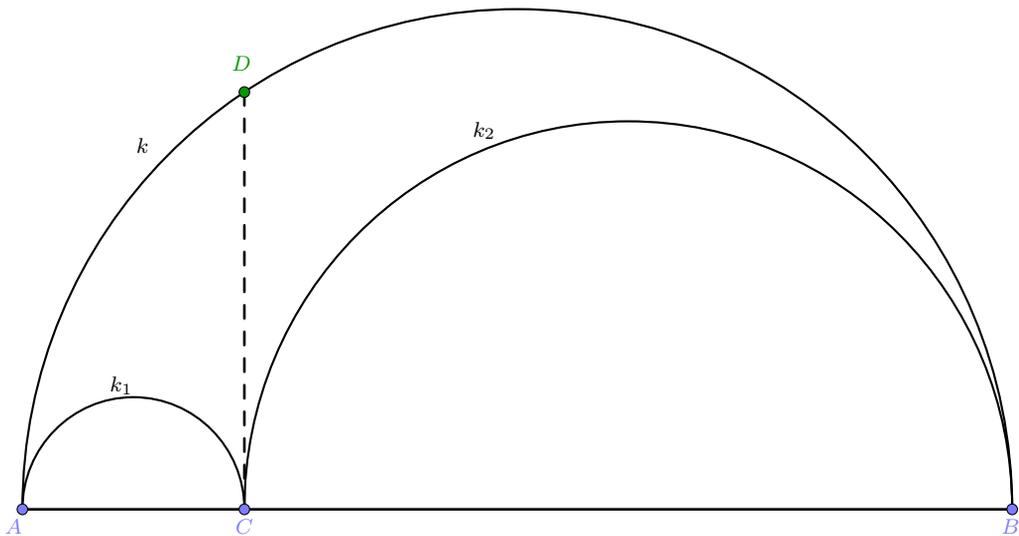


Der Arbelos von Archimedes

Die Strecke \overline{AB} wird durch den Punkt C in zwei ungleiche Teile geteilt. Die Halbkreise k , k_1 , k_2 über \overline{AB} , \overline{AC} und \overline{BC} begrenzen eine Fläche zwischen den Halbkreisen, die Archimedes Arbelos (Schustermesser) nennt. Zeichnet man in C die Normale zur Strecke \overline{AB} , schneidet diese den Kreis k im Punkt D .

- Es ist zu zeigen, dass die Fläche des Arbelos genauso groß ist, wie die Fläche des Kreises mit dem Durchmesser \overline{CD} .
- Die Strecke \overline{CD} teilt den Arbelos in zwei Teile.
Es ist zu zeigen, dass die Kreise, die man diesen beiden Teilen einschreiben kann, gleich groß sind.



Aufgabe von Jutta Gut, Wien, 23. Juni 2006