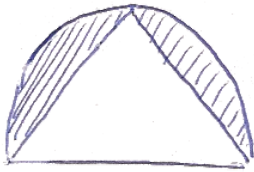


(1)



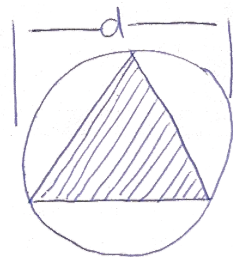
Zeige, dass die schraffierte Fläche im Halbkreis gleich $r^2\left(\frac{\pi}{2}-1\right)$ ist.

(2)



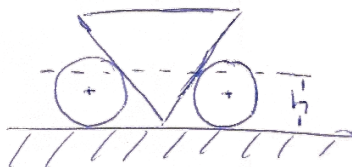
Zeige, dass die schraffierte Fläche im gleichseitigen Dreieck gleich $r^2\left(\sqrt{3}-\frac{\pi}{2}\right)$ ist.

(3)



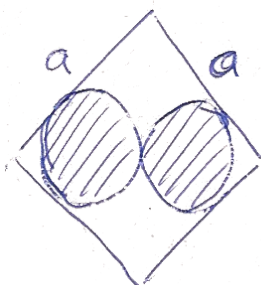
Zeige, dass die Fläche des gleichseitigen Dreiecks gleich $\frac{d\sqrt{3}}{16}$ ist.

(4)



Zeige, dass die Berührungspunkte des gleichseitigen Dreiecks mit den beiden Kreisen genau auf einer Höhe von $\frac{3r}{2}$ liegen.

(5)



Zeige, dass die Fläche der beiden Kreise im Quadrat gleich $\frac{a^2\pi}{(1+\sqrt{2})^2}$ ist.