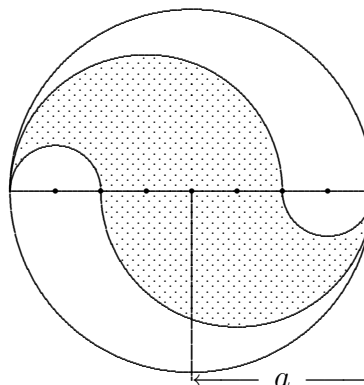
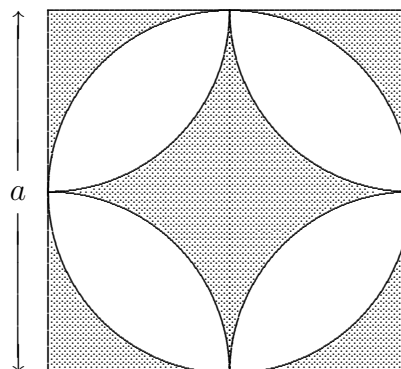


### Aufgaben zu Kreisteilen

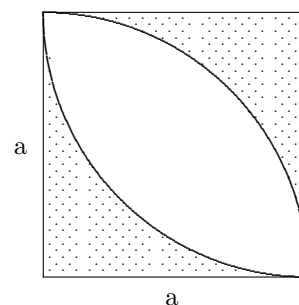
1. (a) Berechnen Sie Inhalt und Umfang der schraffierten Fläche. (Der Kreisdurchmesser ist in 8 gleiche Abschnitte geteilt. Der Radius soll mit  $a$  bezeichnet werden.)
- (b) In welchem Verhältnis stehen die schraffierte und die nicht schraffierte Fläche zueinander? Begründung.



2. (a) Welchen Prozentsatz der Quadratfläche füllt die schraffierte Fläche?
- (b) Die vier Viertelkreise begrenzen ein (krummliniges) Viereck. Berechnen Sie den Radius des größten Kreises, den man diesem einbeschreiben kann.



3. Berechnen Sie den Flächeninhalt der punktierten Fläche in Abhängigkeit von  $a$ !



Viel Erfolg!