

## 5. Kreisfläche und -umfang

### 1. Grundaufgaben

- a) 2171.47 cm
- b) 65.9 cm

### 2. Viertelskreis

119.265 m

### 3. Halbkreis

19.45 cm

Hinweis: Löse die Gleichung  $2r + \pi r = 1$  nach  $r$  auf.

### 4. Kreis und Quadrat

2.49 cm

Das Quadrat hat einen Umfang von 21.91 cm, der Kreis hat 19.42 cm Umfang.

### 5. Halb- und Viertelskreise

	$u$ exakt	$u$	$F$ exakt	$F$
a)	$4 + 4\pi$	16.57 cm	$8 + 4\pi$	$20.57 \text{ cm}^2$
b)	$8\pi$	25.13 cm	$4\pi$	$12.56 \text{ cm}^2$
c)	$4\pi$	12.56 cm	8	$8 \text{ cm}^2$
d)	$4\pi$	12.56 cm	$8\pi - 16$	$9.13 \text{ cm}^2$
e)	$7\pi$	21.99 cm	$6\pi$	$18.85 \text{ cm}^2$
f)	$10\pi$	31.41 cm	$10\pi - 20$	$11.41 \text{ cm}^2$