

## Kapitel 12

### Aufgabensammlung

#### 12.9 Integralrechnung (1 Veränderliche)

**9.10** Berechnen Sie den Flächeninhalt der Fläche, die von oben bzw. von unten durch  $y = \sqrt{r^2 - x^2}$ ,  $r > 0$  bzw. durch  $y = \frac{\sqrt{2}}{r} \cdot x^2$  begrenzt wird. 12/9/10/1

**Lösungshinweis zu Aufgabe 9.10** Der Flächeninhalt beträgt  $r^2(\frac{1}{6} + \arcsin \frac{1}{\sqrt{2}})$ . 12/9/10/2