

## Kapitel 12 Aufgabensammlung

### 12.1 Grundbegriffe der Mengenlehre und der Logik

**1.16** Es sei  $a$  eine reelle Zahl mit  $a \neq 0$ .

12/1/16/1

Zeigen Sie, daß für alle natürlichen Zahlen  $n$  gilt:  $\sum_{i=0}^n a^i = \frac{1-a^{n+1}}{1-a}$ .

**Lösungshinweis zu Aufgabe 1.16** Der Beweis erfolgt problemlos.

12/1/16/2