

Aufgabe 10.80

Ein Darlehen von 50 000 € ist jährlich mit 8 % zu verzinsen und mit 4 % zuzüglich der durch die Tilgung ersparten Zinsen zu tilgen. Zinsen und Tilgung sind jeweils am Periodenende fällig. Wie groß ist die Restschuld nach 3 Jahren?

Lösung:

Annuität: $50\,000\text{€} \cdot 12\% = 6\,000\text{€}$

Restschuld: $50\,000\text{€} \cdot 1,08^3 - 6\,000\text{€} \cdot \frac{1,08^3 - 1}{1,08 - 1} = 43\,507,20\text{€}$

(kann auch mit Zins- und Tilgungsplan errechnet werden)