

### Aufgabe 10.58

Durch 10 gleiche jährliche Raten, von denen die erste sofort zu zahlen ist, soll in 10 Jahren bei einer Verzinsung von 5,1 % ein Guthaben von 100 000 € angespart werden. Wie hoch müssen die Raten sein?

**Lösung:**

$$E_n^V = r q \frac{q^n - 1}{q - 1}, \quad r = E_{10}^V \frac{q - 1}{q(q^{10} - 1)} = 100000 \text{€} \frac{0,051}{1,051(1,051^{10} - 1)} = \underline{\underline{7529,42 \text{€}}}$$