

Übungen Zinseszinsrechnung

Mit gekennzeichnet sind die schwierigeren Aufgaben

- 1: Auf welchen Betrag wachsen folgende Anfangskapitalien an?
 - a) 1800 € bei 5% Zinssatz in 10 Jahren
 - b) 6000 € bei 6,5% Zinssatz in 15 Jahren
 - c) 25000 € bei 4% Zinssatz in 6 Jahren
2. Ein Vater legte am 01.01. 2006 ein Sparbuch über 1000 € für seine Tochter an. Über welchen Betrag kann die Tochter am 31.12. 2021 verfügen, wenn das Sparguthaben mit 3,5% verzinst wird?
3. Auf welchen Betrag wachsen 16000 € an, wenn das Guthaben 12 Jahre mit
 - a) 4% verzinst wird?
 - b) 5,5% verzinst wird?
 - c) 8% verzinst wird?
4. Ein Betrag in Höhe von 6000 € wurde am 01.01. 2010 zu 4,5% angelegt. Welche Summe steht dem Anleger am 31.12. 2018 zur Verfügung?
5. Wie viel Zinsen bringen bei einer 5%igen Verzinsung unter Berücksichtigung von Zinseszinsen 4000 €, die vom 01.04.2010 bis zum 31.03. 2016 festgelegt wurden?
Zinsen = Endkapital $K(n)$ vermindert um das Anfangskapital $K(0)$.
6. Ein Vater möchte, dass seinem Sohn am 31.12. 2020 ein Betrag von 30000 € ausgezahlt wird.
Welche Summe musste er am 01.01. 2006 anlegen, wenn er mit einer Verzinsung von 5,5% rechnet?
7. Ein junger Mann hat die Wahl zwischen folgenden Kapitalien:
12000 €, Auszahlung sofort, oder 22500 €, Auszahlung in 10 Jahren, oder 36000 €, Auszahlung in 20 Jahren.
Welches Kapital ist, bezogen auf einen gemeinsamen Stichtag am höchsten, wenn man von einer 6%igen Verzinsung ausgeht?