

Übung Darlehen

Ein Hypothekendarlehen in Höhe von 800.000 € mit einer Laufzeit von zehn Jahren soll in gleichen Jahresraten nachschüssig verzinst und getilgt werden. Der vereinbarte Zinssatz beträgt p. a. 6 %.

a) Berechnen Sie die Annuität.

Eine Tabelle der finanzmathematischen Faktoren ist als Anlage 1 beigefügt.

b) Stellen Sie für die Laufzeit der ersten fünf Jahre einen Zins- und Tilgungsplan auf, aus dem die jährliche Zinsbelastung und die Tilgung zu erkennen sind.

Verwenden Sie für die Lösung das als Anlage 2 beigefügte Lösungsblatt.

c) Wie hoch ist die bis zum Ablauf des 5. Jahres erfolgte Tilgung und wie viel Zinsen wurden bis dahin insgesamt gezahlt?

Anlage

Jahre	Schuld zu Beginn der Periode	Annuität	Zins	Tilgung	Restschuld am Ende der Periode
1.	800.000,00 €	108.694,40 €	48.000,00 €	60.694,40 €	739.305,60 €
2.	739.305,60 €	108.694,40 €	44.358,34 €	64.336,06 €	674.969,54 €
3.	674.969,54 €	108.694,40 €	40.498,17 €	68.196,23 €	606.773,31 €
4.	606.773,31 €	108.694,40 €	36.406,40 €	72.288,00 €	534.485,31 €
5.	534.485,31 €	108.694,40 €	32.069,12 €	76.625,28 €	457.860,03 €
Summe für fünf Jahre		543.472,00 €	201.332,03 €	342.139,97 €	

Annuitätenfaktor 6%, 10 Jahre: 0,135868