

Ist nichts anderes vorgegeben, beträgt der Zinssatz beträgt 4%.

### 1. Aufgabe

Frau Schulze erbt (heute) 200.000 Euro. Sie sich möchte das Geld als Rente (regelmäßige jährliche Zahlungen) auszahlen lassen. Dazu überlegt sie sich verschiedene Alternativen.

Berechne für Frau Schulz wie hoch ihre Rente jeweils sein wird.

- a) Beginn der Rente heute, Laufzeit 10 Jahre, Zahlung erfolgt nachschüssig
- b) Beginn der Rente in 3 Jahren, Laufzeit 12 Jahre, Zahlung erfolgt nachschüssig
- c) Beginn der Rente in 5 Jahren, Laufzeit 10 Jahre, Zahlung erfolgt vorschüssig

### 2. Aufgabe

Herr Meyer schließt (heute) einen Sparvertrag ab. Laufzeit 15 Jahre, regelmäßige Zahlung 4000€ (nachschüssig).

Berechne den Kapitalbetrag über den Herr Meyer verfügen kann, wenn er ...

- a) planmäßig einbezahlt.
- b) zwar planmäßig einbezahlt, jedoch vorschüssig.
- c) Herr Meyer zuerst wie geplant 6 Jahre lang einzahlt, aber dann aufgrund von Zahlungsschwierigkeit dann 4 Jahre lang aussetzt und dann ab dem 11. Jahr jeweils jährlich 5000€ bis zum 15. Jahr einzahlt.
- d) Herr Meyer zwar planmäßig einbezahlt, sich jedoch der Zinssatz nach 8 Jahren auf 2% verringert.

- e) Wie lange (wie viele Jahre) müsste Herr Meyer sparen, um am Ende über 100.000 Euro zu verfügen?

### 3. Aufgabe

Nachfolgend siehst Du einen Tilgungsplan, leider mit Lücken.

- a) Fülle die Lücken. (Rechenweg sollte erkennbar sein.)
- b) Wie viel Prozent beträgt in anfängliche Tilgung?
- c) Wie lange (wie viele Jahre) muss das Darlehn getilgt werden?
- d) Wie hoch ist die Restschuld nach 8 Jahren?
- e) Wie hoch ist die Restschuld nach 10 Jahren, wenn nach 5 Jahren eine Sondertilgung von 10.000 Euro erfolgt?

Anfangsschuld	150.000,00 €
Zinssatz	7,00%
Annuität	15.000,00 €

Jahre	Anfangsschuld	Zinsen	Tilgung	Restschuld
1	150.000,00 €	10.500,00 €	4.500,00 €	
2	145.500,00 €	10.185,00 €		140.685,00 €
3	140.685,00 €		5.152,05 €	135.532,95 €
4		9.487,31 €	5.512,69 €	130.020,26 €
5	130.020,26 €		5.898,58 €	124.121,67 €
6	124.121,67 €	8.688,52 €		117.810,19 €
7	117.810,19 €	8.246,71 €	6.753,29 €	
8	111.056,91 €	7.773,98 €	7.226,02 €	103.830,89 €

Viel Erfolg!!!!