

Die Berechnung von mittelschüssigen Ratenkrediten

Annuität

$n := 10$	Laufzeit in Jahren
$t := 0.5 .. n - 0.5$	Zahlungszeitpunkte
$K := 10000$	Kreditsumme
$r := 0.1$	Effektiver Jahreszinssatz
$R := 1000$	Schätzwert für die Annuität

Vorgabe

$$K = \sum_t \frac{R}{(1+r)^t}$$

Suchen(R) = 1551.72 Annuität

Kreditsumme

$n := 10$	Laufzeit in Jahren
$t := 0.5 .. n - 0.5$	Zahlungszeitpunkte
$K := 10000$	Schätzwert für die Kreditsumme
$r := 0.1$	Effektiver Jahreszinssatz
$R := 1000$	Annuität

Vorgabe

$$K = \sum_t \frac{R}{(1+r)^t}$$

Suchen(K) = 6444.48 Kreditsumme

Effektiver Jahreszinssatz

$n := 10$	Laufzeit in Jahren
$t := 0.5 .. n - 0.5$	Zahlungszeitpunkte
$K := 10000$	Kreditsumme
$r := 0.1$	Schätzwert für den effektiven Jahreszinssatz
$R := 2000$	Annuität

Vorgabe

$$K = \sum_t \frac{R}{(1+r)^t}$$

Suchen(r) = 0.172431 Effektiver Jahreszinssatz

Die Berechnung von mittelschüssigen Ratenkrediten

Monatsrate

$n := 10$	Laufzeit in Jahren
$z := 12$	Anzahl der Zahlungen pro Jahr
$t := \frac{0.5}{z}, \frac{1.5}{z} .. n - \frac{0.5}{z}$	Zahlungszeitpunkte
$K := 10000$	Kreditsumme
$r := 0.1$	Effektiver Jahreszinssatz
$R := 100$	Schätzwert für die Monatsrate
Vorgabe	
$K = \sum_t \frac{R}{(1+r)^t}$	
Suchen(R) = 129.26	Monatsrate

Kreditsumme

$n := 10$	Laufzeit in Jahren
$z := 12$	Anzahl der Zahlungen pro Jahr
$t := \frac{0.5}{z}, \frac{1.5}{z} .. n - \frac{0.5}{z}$	Zahlungszeitpunkte
$K := 10000$	Schätzwert für die Kreditsumme
$r := 0.1$	Effektiver Jahreszinssatz
$R := 100$	Monatsrate
Vorgabe	
$K = \sum_t \frac{R}{(1+r)^t}$	
Suchen(K) = 7736.28	Kreditsumme

Effektiver Jahreszinssatz

$n := 10$	Laufzeit in Jahren
$z := 12$	Anzahl der Zahlungen pro Jahr
$t := \frac{0.5}{z}, \frac{1.5}{z} .. n - \frac{0.5}{z}$	Zahlungszeitpunkte
$K := 10000$	Kreditsumme
$r := 0.1$	Schätzwert für den effektiven Jahreszinssatz
$R := 100$	Monatsrate

Die Berechnung von mittelschüssigen Ratenkrediten

Vorgabe

$$K = \sum_t \frac{R}{(1+r)^t}$$

Suchen(r) = 0.038361

Effektiver Jahreszinssatz

Laufzeit Annuitäten

n := 10

Schätzwert für die Laufzeit in Jahren

z := 1

Anzahl der Zahlungen pro Jahr

K := 10000

Kreditsumme

r := 0.172431

Effektiver Jahreszinssatz

R := 2000

Annuität

Vorgabe

$$K = R \cdot \frac{(1+r)^n - 1}{(1+r)^{\frac{n \cdot z - 0.5}{z}} \cdot \left[(1+r)^{\frac{1}{z}} - 1 \right]}$$

Suchen(n) = 10

Laufzeit in Jahren

Laufzeit Monatsraten

n := 10

Schätzwert für die Laufzeit in Jahren

z := 12

Anzahl der Zahlungen pro Jahr

K := 10000

Kreditsumme

r := 0.038361

Effektiver Jahreszinssatz

R := 100

Monatsrate

Vorgabe

$$K = R \cdot \frac{(1+r)^n - 1}{(1+r)^{\frac{n \cdot z - 0.5}{z}} \cdot \left[(1+r)^{\frac{1}{z}} - 1 \right]}$$

Suchen(n) = 10

Laufzeit in Jahren