

## Guthaben mit Zinseszinsen und monatlicher Auszahlung:

### Gegeben:

Guthaben:	Zinssatz für Guthaben:	Laufzeit (Monate):	monatliche Auszahlung am Monatsende:
$G_0 := 100000$	$Z_{\text{Guth}} := 3\%$	$n := 240 \quad L := 1..n$	$R := -500$



### Ergebnisse:

laufende Monate                      Guthaben  
am Ende des Monats L                      Zinsen  
am Ende des Monats L

L =

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24

$G_L =$

99750.00
99500.00
99249.38
98998.13
98746.25
98493.74
98240.61
97986.84
97732.45
97477.41
97221.74
96965.44
96708.49
96450.90
96192.68
95933.80
95674.29
95414.12
95153.31
94891.84
94629.72
94366.95
94103.53
93839.45

$Z_L =$

250.00
249.38
248.75
248.12
247.50
246.87
246.23
245.60
244.97
244.33
243.69
243.05
242.41
241.77
241.13
240.48
239.83
239.19
238.54
237.88
237.23
236.57
235.92
235.26

Guthaben am Ende der  
Laufzeit nach n Monaten

$$G_n = 18194.25$$

Gesamtzinsen  
nach n Monaten

$$Z_{\text{ges}} = 37990.87$$