

# Berechnung Endkapital

Dokumentnummer: DX1579  
 Fachgebiet: Zinseszinsrechnung  
 Einsatz: 3HAK (zweites Lernjahr)



## 1 Aufgabe

Figure 1: Kontrolliere das berechnete Endkapital.

Nummer	Anfangskapital (K <sub>0</sub> )	Zinssatz (p)	Laufzeit (n)	Endkapital (K <sub>n</sub> )
A1	1030	1,5	10	1.195,36
A2	2070	2,4	12	2.751,50
A3	3110	3,3	14	4.899,65
A4	4150	4,2	16	8.015,52
A5	5190	5,1	18	12.706,22

## 2 Lösungen

### 2.1 Aufgabe A1

Figure 2:

1030	1,5	10	1.195,36
------	-----	----	----------

```
--> K0:1030;p:1.5;n:10;
```

```
(%o21) 1030
```

```
(%o22) 1.5
```

```
(%o23) 10
```

```
--> r:1+p/100.0$
      Kn:K0*r**n$
      Kn:floor(Kn*100+0.5)/100.0;
```

```
(%o26) 1195.36
```

### 2.2 Aufgabe A2

Figure 3:

2070	2,4	12	2.751,50
------	-----	----	----------

```
--> K0:2070;p:2.4;n:12;
```

```
(%o27) 2070
```

```
(%o28) 2.4
```

```
(%o29) 12
```

```
--> r:1+p/100.0$
      Kn:K0*r**n$
      Kn:floor(Kn*100+0.5)/100.0;
```

```
(%o32) 2751.5
```

### 2.3 Aufgabe A3

Figure 4:

3110	3,3	14	4.899,65
------	-----	----	----------

```
--> K0:3110;p:3.3;n:14;
```

```
(%o33) 3110
```

```
(%o34) 3.3
```

```
(%o35) 14
```

```
--> r:1+p/100.0$
```

```
Kn:K0*r**n$
```

```
Kn:floor(Kn*100+0.5)/100.0;
```

```
(%o38) 4899.65
```

## 2.4 Aufgabe A4

Figure 5:

4150	4,2	16	8.015,52
------	-----	----	----------

```
--> K0:4150;p:4.2;n:16;
```

```
(%o39) 4150
```

```
(%o40) 4.2
```

```
(%o41) 16
```

```
--> r:1+p/100.0$
```

```
Kn:K0*r**n$
```

```
Kn:floor(Kn*100+0.5)/100.0;
```

```
(%o44) 8015.52
```

## 2.5 Aufgabe A5

Figure 6:

5190	5,1	18	12.706,22
------	-----	----	-----------

```
--> K0:5190;p:5.1;n:18;
```

```
(%o45) 5190
```

```
(%o46) 5.1
```

```
(%o47) 18
```

```
--> r:1+p/100.0$
```

```
Kn:K0*r**n$
```

```
Kn:floor(Kn*100+0.5)/100.0;
```

```
(%o50) 12706.22
```