

Übung zur Zinseszinsrechnung 1

1. Berechnen Sie den Zinsfaktor/Wachstumsfaktor für jährliche Verzinsung (q) bzw. den Zinssatz (p):

- a) $q = 1,13$
- b) $p = 6\%$
- c) $p = 10\%$
- d) $q = 1,2$
- e) $p = 4,07\%$
- f) $q = 1,05$
- g) $q = 1,5$

2. Berechnen Sie das Endkapital, das sich bei dem Anfangskapital K_0 , dem Zinssatz $p\%$ und der Laufzeit von n Jahren ergibt:

	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)
K_0 in €	1.200	4.000	2.500	4.600	5.800	3.600	4.000
$p\%$	4	5	3	2,7	5,3	7,6	7,5
n	7 J.	12 J.	11 J.	6 J.	3 J.	6 J. 6 M.	5 J. 3 M.

3. Berechnen Sie das Anfangskapital, das sich nach n Jahren bei einem Zinssatz von $p\%$ zu dem Endkapital K_n entwickelt hat:

	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)
K_n in €	5.200	8.400	12.000	5.600	23.500	25.000	140.000
$p\%$	5	3,6	3,8	4,25	4,7	3,5	4,75
n	7 J.	6 J.	8 J.	5 J.	9 J.	8 J.	3 J.

4. Berechnen Sie den Zinssatz, der dazu führt, dass aus dem Kapital K_0 in n Jahren das Kapital K_n wird:

	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)
K_0 in €	40.000	62.000	92.000	84.000	56.000	72.000	314.000
K_n in €	47.968	105.904	142.880	94.660	111.950	90.900	425.622
n	5 J.	10 J.	10 J.	12 J.	9 J.	4 J.	6 J.

5. Wie lange dauert es ungefähr, bis aus dem Kapital K_0 das Kapital K_n bei dem Zinssatz $p\%$ wird?

	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)
K_0 in €	73.000	95.000	120.000	70.000	51.000	3.600	4.000
$p\%$	5,3	6,8	4,3	6,4	6	7,6	7,5
K_n in €	104.790	140.978.	182.820	89.715	64.390	5.192,35	6.173,21

Übung zur Zinseszinsrechnung 1

1. a) $p = 13\%$
- b) $q = 1,06$
- c) $q = 1,1$
- d) $p = 20\%$
- e) $q = 1,0407$
- f) $p = 5\%$
- g) $p = 50\%$

	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)
K_0 in €	1.200	4.000	2.500	4.600	5.800	3.600	4.000
2. $p\%$	4	5	3	2,7	5,3	7,6	7,5
n	7 J.	12 J.	11 J.	6 J.	3 J.	6 J. 6 M.	5 J. 3 M.
k_n in €	1.579,12	7.183,43	3460,58	5.397,35	6.771,94	5.795,38	5847,29

	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)
K_n in €	5.200	8.400	12.000	5.600	23.500	25.000	140.000
3. $p\%$	5	3,6	3,8	4,25	4,7	3,5	4,75
n	7 J.	6 J.	8 J.	5 J.	9 J.	8 J.	3 J.
K_0 in €	3.695,54	6.793,93	8.904,35	4.547,87	15.543,46	18.985,29	121.805,23

	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)
K_0 in €	40.000	62.000	92.000	84.000	56.000	72.000	314.000
4. K_n in €	47.968	105.904	142.880	94.660	111.950	90.900	425.622
n	5 J.	10 J.	10 J.	12 J.	9 J.	4 J.	6 J.
$p\%$	3,7%	5,5%	4,5%	1%	8%	6 %	5,2%

	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)
K_0 in €	73.000	95.000	120.000	70.000	51.000	3.600	4.000
5. $p\%$	5,3	6,8	4,3	6,4	6	7,6	7,5
K_n in €	104.790	140.978.	182.820	89.715	64.390	5.192,35	6.173,21
n	7 J.	6 J.	10 J.	4 J.	4 J.	5 J.	6 J.