

Zinsrechnen - Zinseszins: Endkapital K_n

Beispiel:

gegeben:		q	=	1	+	p %	=	1,045
Kapital K_0	€100	K_n	=	K_0	*	q^n		
Zinssatz p %	4,5 %	K_3	=	K_0	*	q^3		
Jahre n	3		=	100 €	*	$1,045^3$		
gesucht:	K_3		=	114,12 €				

Aufgaben:

entnommen aus Mathe-Wolli

1. gegeben:								
Kapital K_0	€900							
Zinssatz p %	6,0 %							
Jahre n	2							
gesucht:								

2. gegeben:								
Kapital K_0	€3.400							
Zinssatz p %	7,0 %							
Jahre n	2							
gesucht:								

3. gegeben:								
Kapital K_0	€4.800							
Zinssatz p %	9,0 %							
Jahre n	2							
gesucht:								

4. $K_0 = 700 \text{ €}$, $p \% = 6,0 \%$, $n = 3$, gesucht: _____
5. $K_0 = 6.100 \text{ €}$, $p \% = 9,5 \%$, $n = 5$, gesucht: _____
6. $K_0 = 6.100 \text{ €}$, $p \% = 2,5 \%$, $n = 2$, gesucht: _____
7. $K_0 = 4.900 \text{ €}$, $p \% = 5,0 \%$, $n = 2$, gesucht: _____
8. $K_0 = 300 \text{ €}$, $p \% = 7,5 \%$, $n = 5$, gesucht: _____
9. $K_0 = 4.500 \text{ €}$, $p \% = 6,0 \%$, $n = 3$, gesucht: _____
10. $K_0 = 4.900 \text{ €}$, $p \% = 3,0 \%$, $n = 4$, gesucht: _____

Lösungen:

430,69 €	833,71 €	1.011,24 €	3.892,66 €	5.359,57 €
5.402,25 €	5.514,99 €	5.702,88 €	6.408,81 €	9.602,86 €

Zinsrechnen - Zinseszins: Anfangskapital K_0

Beispiel:

gegeben:		K_n	$=$	K_0	$*$	q^n	$=>$	K_0	$=$	$\frac{K_n}{q^n}$
Kapital K_n	228,23 €									
Zinssatz $p\%$	4,5%	q	$=$	1	+	$p\%$	$=$	1,045		
Jahre n	3	K_0	$=$	$\frac{228,23 \text{ €}}{1,045^3}$			$=$	200,00 €		
gesucht:	<input style="width: 50px;" type="text" value="K<sub>0</sub>"/>									

Aufgaben:

en

1. gegeben:										
Kapital K_n	10.907,65 €									
Zinssatz $p\%$	5,5%									
Jahre n	2									
gesucht:	<input style="width: 50px;" type="text"/>									

2. gegeben:										
Kapital K_n	5.769,26 €									
Zinssatz $p\%$	1,5%									
Jahre n	2									
gesucht:	<input style="width: 50px;" type="text"/>									

3. gegeben:										
Kapital K_n	11.109,80 €									
Zinssatz $p\%$	6,0%									
Jahre n	4									
gesucht:	<input style="width: 50px;" type="text"/>									

4. $K_n = 7.934,37 \text{ €}$, $p\% = 8,0\%$, $n = 5$, gesucht: _____
5. $K_n = 7.014,73 \text{ €}$, $p\% = 2,5\%$, $n = 5$, gesucht: _____
6. $K_n = 6.259,31 \text{ €}$, $p\% = 3,0\%$, $n = 2$, gesucht: _____
7. $K_n = 8.219,14 \text{ €}$, $p\% = 5,0\%$, $n = 3$, gesucht: _____
8. $K_n = 5.299,59 \text{ €}$, $p\% = 2,0\%$, $n = 5$, gesucht: _____
9. $K_n = 8.243,28 \text{ €}$, $p\% = 7,0\%$, $n = 2$, gesucht: _____
10. $K_n = 9.595,60 \text{ €}$, $p\% = 4,5\%$, $n = 5$, gesucht: _____

Lösungen:

4800	5400	5600	5900	6200
7100	7200	7700	8800	9800

Zinsrechnen - Zinseszins: Jahre n

Beispiel:

gegeben:	q^n																			
				=		$\frac{K_n}{K_0}$														
Kapital K_0	100,00 €																			
Kapital K_n	121,00 €																			
Zinssatz p %	10,0 %																			
$q = 1 + p \%$																				
gesucht:																				
Jahre n																				

Aufgaben:

entnommen aus Mathe-Wolli

1. gegeben:																				
Kapital K_0	500,00 €																			
Kapital K_n	847,94 €																			
Zinssatz p %	4,5 %																			
$q = 1 + p \%$																				
gesucht:																				

- 2. Kap. $K_0 = 400$ €; Kap. $K_n = 651,56$ €; Zinssatz p % = 5,0 %; ges.: ____
- 3. Kap. $K_0 = 800$ €; Kap. $K_n = 2.506,72$ €; Zinssatz p % = 8,5 %; ges.: ____
- 4. Kap. $K_0 = 9.400$ €; Kap. $K_n = 12.958,00$ €; Zinssatz p % = 2,5 %; ges.: ____
- 5. Kap. $K_0 = 3.000$ €; Kap. $K_n = 4.152,70$ €; Zinssatz p % = 3,0 %; ges.: ____
- 6. Kap. $K_0 = 2.800$ €; Kap. $K_n = 4.160,65$ €; Zinssatz p % = 2,0 %; ges.: ____
- 7. Kap. $K_0 = 5.100$ €; Kap. $K_n = 8.942,88$ €; Zinssatz p % = 3,0 %; ges.: ____
- 8. Kap. $K_0 = 1.200$ €; Kap. $K_n = 1.998,09$ €; Zinssatz p % = 4,0 %; ges.: ____

Lösungen:

10	11	12	13	13	14	19	20
----	----	----	----	----	----	----	----