

7.1.2 Prozentrechnung - Vermehrter Grundwert - Lösung

Aufgabe 1 - Warm up

	Alter Preis	Erhöhung	Neuer Preis
1	?	20%	60,00 €
2	?	25%	80,00 €
3	?	50%	90,00 €
4	?	25%	210,00 €
5	150,00 €	?	180,00 €

Aufgabe 2 - Level UP

- Ein Schreibtisch kostet 1.440,00 €, der Preis wurde vor kurzem um 20,00 % erhöht. Berechne den ursprünglichen Preis.
- Ein Beamer kostet 298,00 €, der Preis wurde vor kurzem um 49,00 % erhöht. Berechne den alten Preis.
- Ein Kleiderschrank kostet 2.508,00 €, der Preis wurde vor kurzem um 14,00 % erhöht. Wie hoch war der Preis früher?
- Nach einer Preiserhöhung um 16,00 % kostet ein Fahrrad 2.784,00 €. Wie hoch war der Preis früher?
- Nach einer Preiserhöhung um 25,00 % kostet ein Kopierer 5.250,00 €. Berechne den alten Preis.
- Nach einer Preiserhöhung um 36,00 % kostet ein Computer 1.904,00 €. Berechne den ursprünglichen Preis.
- Ein Laptop kostet 2.090,00 €. Bis vor wenigen Tagen lag der Preis bei 1.900,00 €. Berechne die Preissteigerung in Prozent.
- Ein Kleiderschrank kostet 2.527,00 €, der Preis wurde vor kurzem um 33,00 % erhöht. Berechne den alten Preis.
- Nach einer Preiserhöhung um 21,00 % kostet ein Kopierer 4.235,00 €. Berechne den ursprünglichen Preis.
- Nach einer Preiserhöhung um 12,00 % kostet ein Fahrrad 1.792,00 €. Wie hoch war der Preis früher?
- Ein Sofa kostet 1.800,00 €, der Preis wurde vor kurzem um 50,00 % erhöht. Wie hoch war der Preis früher?
- Nach einer Preiserhöhung um 35,00 % kostet ein Computer 3.915,00 €. Berechne den alten Preis.
- Ein Kopierer kostet 4.028,00 €, der Preis wurde vor kurzem um 6,00 % erhöht. Berechne den alten Preis.
- Nach einer Preiserhöhung um 14,00 % kostet ein Kleiderschrank 2.394,00 €. Berechne den ursprünglichen Preis.
- Nach einer Preiserhöhung um 15,00 % kostet ein Bücherregal 345,00 €. Berechne den alten Preis.
- Ein Moped kostet 448,00 €, der Preis wurde vor kurzem um 12,00 % erhöht. Wie hoch war der Preis früher?

Aufgabe 3 - Level UP

1. Der Preis eines E-Bikes wurde um 1.200,00 € erhöht, dies entspricht einer Preissteigerung von 50,00 %. Berechne den alten und den neuen Preis.
2. Der Preis eines Schreibtisches ist von 4.000,00 € auf 4.720,00 € gestiegen. Berechne die Veränderung in Euro und in Prozent.
3. Ein Bücherregal kostet 3.888,00 €, der Preis wurde vor kurzem um 44,00 % erhöht. Berechne den ursprünglichen Preis.
4. Ein Computer kostet 1.470,00 €. Bis vor wenigen Tagen lag der Preis bei 2.100,00 €. Berechne den gewährten Rabatt in Prozent.
5. Der Preis eines E-Bikes ist von 4.900,00 € auf 5.880,00 € gestiegen. Berechne die Veränderung in Euro und in Prozent.
6. Ein Händler möchte den Preis eines Laptops um 42,00 % erhöhen. Berechne den neuen Preis, wenn der Laptop bisher 1.200,00 € kostet.
7. Ein Kopierer kostet 3.000,00 €, der Preis soll um 10,00 % gesenkt werden. Berechne den neuen Preis.
8. Ein Bücherregal kostet 5.472,00 €, der Preis wurde vor kurzem um 14,00 % erhöht. Berechne den alten Preis.
9. Der Preis eines Sofas ist von 3.300,00 € auf 4.884,00 € gestiegen. Berechne die Veränderung in Euro und in Prozent.
10. Der Preis eines Kleiderschranks wurde um 240,00 € erhöht, dies entspricht einer Preissteigerung von 10,00 %. Berechne den alten und den neuen Preis.
11. Ein Händler möchte den Preis eines Kopierers um 13,00 % reduzieren. Berechne den neuen Preis, wenn der Kopierer bisher 3.800,00 € kostet.
12. Ein Sofa kostet 160,00 €. Bis vor wenigen Tagen lag der Preis bei 200,00 €. Berechne den gewährten Rabatt in Prozent.
13. Ein Beamer kostet 2.431,00 €, der Preis wurde vor kurzem um 43,00 % erhöht. Berechne den ursprünglichen Preis.
14. Der Preis eines Computers ist von 4.900,00 € auf 6.370,00 € gestiegen. Berechne die Veränderung in Euro und in Prozent.
15. Der Preis eines Kopierers ist von 4.400,00 € auf 3.036,00 € gesunken. Berechne die Veränderung in Euro und in Prozent.

Aufgabe 1 – Lösung

1.				3.			
Alter Preis	50,00 €		100%	Alter Preis	60,00 €		100%
Erhöhung	10,00 €		20%	Erhöhung	30,00 €		50%
Neuer Preis	60,00 €		120%	Neuer Preis	90,00 €		150%
2.				4.			
Alter Preis	64,00 €		100%	Alter Preis	168,00 €		100%
Erhöhung	16,00 €		25%	Erhöhung	42,00 €		25%
Neuer Preis	80,00 €		125%	Neuer Preis	210,00 €		125%
5.							
Alter Preis	150,00 €		100%				
Erhöhung	30,00 €		20%				
Neuer Preis	180,00 €		120%				

Aufgabe 2 – Lösung

	Alter Preis	Veränderung	Neuer Preis	
1.	1.200,00 € (=100,00 %)	+ 20,00%	1.440,00 €	(=120,00 %)
2.	200,00 € (=100,00 %)	+ 49,00%	298,00 €	(=149,00 %)
3.	2.200,00 € (=100,00 %)	+ 14,00%	2.508,00 €	(=114,00 %)
4.	2.400,00 € (=100,00 %)	+ 16,00%	2.784,00 €	(=116,00 %)
5.	4.200,00 € (=100,00 %)	+ 25,00%	5.250,00 €	(=125,00 %)
6.	1.400,00 € (=100,00 %)	+ 36,00%	1.904,00 €	(=136,00 %)
7.	1.900,00 € (=100,00 %)	+ 10,00%	2.090,00 €	(=110,00 %)
8.	1.900,00 € (=100,00 %)	+ 33,00%	2.527,00 €	(=133,00 %)
9.	3.500,00 € (=100,00 %)	+ 21,00%	4.235,00 €	(=121,00 %)
10.	1.600,00 € (=100,00 %)	+ 12,00%	1.792,00 €	(=112,00 %)
11.	1.200,00 € (=100,00 %)	+ 50,00%	1.800,00 €	(=150,00 %)
12.	2.900,00 € (=100,00 %)	+ 35,00%	3.915,00 €	(=135,00 %)
13.	3.800,00 € (=100,00 %)	+ 6,00%	4.028,00 €	(=106,00 %)
14.	2.100,00 € (=100,00 %)	+ 14,00%	2.394,00 €	(=114,00 %)
15.	300,00 € (=100,00 %)	+ 15,00%	345,00 €	(=115,00 %)
16.	400,00 € (=100,00 %)	+ 12,00%	448,00 €	(=112,00 %)

Aufgabe 3 – Lösung

	Alter Preis	Veränderung	Neuer Preis
1.	2.400,00 € (=100,00 %)	+ 50,00%	3.600,00 € (=150,00 %)
2.	4.000,00 € (=100,00 %)	+ 18,00%	4.720,00 € (=118,00 %)
3.	2.700,00 € (=100,00 %)	+ 44,00%	3.888,00 € (=144,00 %)
4.	2.100,00 € (=100,00 %)	- 30,00%	1.470,00 € (=70,00 %)
5.	4.900,00 € (=100,00 %)	+ 20,00%	5.880,00 € (=120,00 %)
6.	1.200,00 € (=100,00 %)	+ 42,00%	1.704,00 € (=142,00 %)
7.	3.000,00 € (=100,00 %)	- 10,00%	2.700,00 € (=90,00 %)
8.	4.800,00 € (=100,00 %)	+ 14,00%	5.472,00 € (=114,00 %)
9.	3.300,00 € (=100,00 %)	+ 48,00%	4.884,00 € (=148,00 %)

10.	2.400,00 € (=100,00 %)	+	10,00%	2.640,00 € (=110,00 %)
11.	3.800,00 € (=100,00 %)	-	13,00%	3.306,00 € (=87,00 %)
12.	200,00 € (=100,00 %)	-	20,00%	160,00 € (=80,00 %)
13.	1.700,00 € (=100,00 %)	+	43,00%	2.431,00 € (=143,00 %)
14.	4.900,00 € (=100,00 %)	+	30,00%	6.370,00 € (=130,00 %)
15.	4.400,00 € (=100,00 %)	-	31,00%	3.036,00 € (=69,00 %)