

Mathematik 9b / G-Kurs - Herr Wonneberger

Arbeitsaufträge vom 19.04. bis 30.04.2021

Falls ihr noch nicht alle Arbeitsaufträge vom 8.4. bis 16.4.2021 geschafft habt, macht ihr diese zuerst ordentlich fertig!



Arbeitsblatt 14: *Schreibe die Aufgaben ins Heft ab und bearbeite sie dann.*

<u>Bei Textaufgaben:</u>	<i>1. Gegeben:</i>	<u>oder:</u>	<i>1. Gegeben:</i>
	<i>2. Gesucht:</i>		<i>2. Gesucht:</i>
	<i>3. Formel:</i>		<i>3. Rechnen mit dem</i>
	<i>4. Einsetzen / Rechnung:</i>		<i>Dreisatz (Tabelle)</i>
	<i>5. Antwort!</i>		<i>4. Antwort!</i>

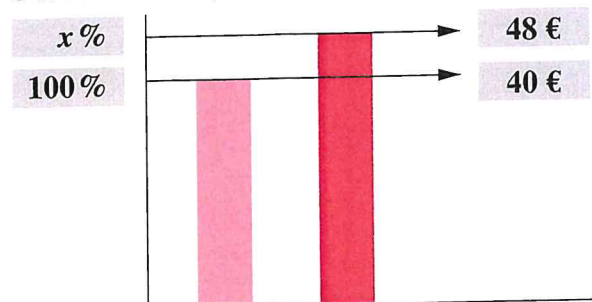
Arbeitsblatt 15: *Drucke das Arbeitsblatt 15 aus oder schreibe die Aufgaben ins Heft ab und bearbeite sie dann.*



AB 14

Prozentuale Änderungen

Preiserhöhung! Der alte Preis betrug 40 €.
Der neue Preis beträgt 48 €.
Auf wie viel Prozent ist der Preis erhöht worden?
Um wie viel Prozent ist der Preis erhöht worden?



Paare

100 %	⤴	40 €
x %	⤴	48 €

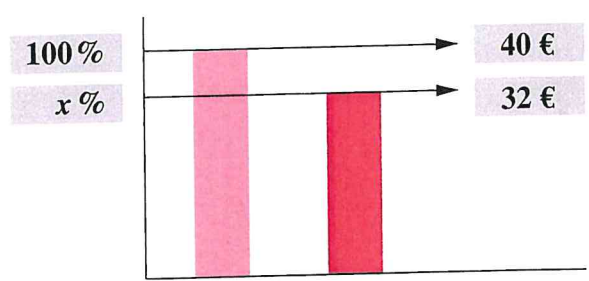
Dreisatz

40 €	⤴	100 %	
1 €	⤴	2,5 %	: 40 · 48
48 €	⤴	x %	↓

$100\% : 40 \cdot 48 = \underline{120\%}$

Der Preis ist auf 120% (um 20%) erhöht worden.

Preiserhöhung! Der alte Preis betrug 40 €.
Der neue Preis beträgt 32 €.
Auf wie viel Prozent ist der Preis ermäßigt worden?
Um wie viel Prozent ist der Preis ermäßigt worden?



Paare

100 %	⤴	40 €
x %	⤴	32 €

Dreisatz

40 €	⤴	100 %	
1 €	⤴	2,5 %	: 40 · 32
32 €	⤴	x %	↓

$100\% : 40 \cdot 32 = \underline{80\%}$

Der Preis ist auf 80% (um 20%) ermäßigt worden.

Zur Kontrolle: Die Lösungen findest du unten auf der Seite. Trage darunter die Aufgabennummern ein.

- 1** Eine Krankenversicherung erhöht die monatliche Prämie von 520 auf 598 €.
Auf wie viel Prozent (um wie viel Prozent) wird die Prämie erhöht?
- 5** Im Winterschlussverkauf wird der Preis eines Mantels von 140 € auf 84 € ermäßigt.
Auf wie viel Prozent (um wie viel Prozent) wird der Preis ermäßigt?
- 2** Das Gehalt von Frau Emsig ist von 1 600 € auf 1 640 € erhöht worden.
Auf wie viel Prozent (um wie viel Prozent) ist das Gehalt erhöht worden?
- 6** Im Sommerschlussverkauf wird der Preis für eine Hose von 60 € auf 39 € ermäßigt.
Auf wie viel Prozent (um wie viel Prozent) wird der Preis ermäßigt?
- 3** Der Preis für einen Fahrschein wird von 2,80 € auf 3,50 € erhöht.
Auf wie viel Prozent (um wie viel Prozent) ist der Preis erhöht worden?
- 7** Die Schülerzahl einer Schule ist im letzten Jahr von 250 Schülern auf 240 Schüler gesunken. Auf wie viel Prozent (um wie viel Prozent) ist die Zahl gesunken?
- 4** Ein Händler erhöht den Preis einer Ware auf 171 €. Der alte Preis betrug 150 €.
Auf wie viel Prozent (um wie viel Prozent) ist der Preis ermäßigt worden?
- 8** Der neue Preis für eine Jacke beträgt 228 €. Der alte Preis betrug 240 €.
Auf wie viel Prozent (um wie viel Prozent) ist der Preis ermäßigt worden?

2,5	4	5	14	15	25	35	40	60	65	95	96	102,5	114	115	125

Prozentuale Änderungen

AB 15

Der Preis einer Ware wird von 64 € auf 80 € erhöht. Auf wie viel Prozent wird der Preis erhöht?

$$80 \text{ €} : 64 \text{ €} = 1,25 = 125\%$$

Der Preis wird **auf** 125% erhöht.

$$125\% - 100\% = 25\%$$

Der Preis wird **um** 25% erhöht.

Der Preis einer Ware wird von 64 € auf 48 € ermäßigt. Auf wie viel Prozent wird der Preis ermäßigt?

$$48 \text{ €} : 64 \text{ €} = 0,75 = 75\%$$

Der Preis wird **auf** 75% ermäßigt.

$$100\% - 75\% = 25\%$$

Der Preis wird **um** 25% ermäßigt.

1	alter Preis	660 €	120 €	350 €	400 €
	erhöht um	<input type="text"/> %	<input type="text"/> %	<input type="text"/> %	<input type="text"/> %
	erhöht auf	<input type="text"/> %	<input type="text"/> %	<input type="text"/> %	<input type="text"/> %
	neuer Preis	891 €	126 €	378 €	512 €

2	alter Preis	600 €	750 €	800 €	900 €
	erhöht um	<input type="text"/> %	<input type="text"/> %	<input type="text"/> %	<input type="text"/> %
	erhöht auf	<input type="text"/> %	<input type="text"/> %	<input type="text"/> %	<input type="text"/> %
	neuer Preis	627 €	751,50 €	812 €	922,50 €

3	alter Preis	250 €	280 €	640 €	380 €
	ermäßigt um	<input type="text"/> %	<input type="text"/> %	<input type="text"/> %	<input type="text"/> %
	ermäßigt auf	<input type="text"/> %	<input type="text"/> %	<input type="text"/> %	<input type="text"/> %
	neuer Preis	245 €	210 €	544 €	209 €

4	alter Preis	440 €	800 €	150 €	400 €
	ermäßigt um	<input type="text"/> %	<input type="text"/> %	<input type="text"/> %	<input type="text"/> %
	ermäßigt auf	<input type="text"/> %	<input type="text"/> %	<input type="text"/> %	<input type="text"/> %
	neuer Preis	424,60 €	798 €	147,30 €	395 €

0,2	0,25	1,25	1,5	1,8	2	2,5	3,5
4,5	5	8	15	25	28	35	45
55	75	85	96,5	98	98,2	98,75	99,75
100,2	101,5	102,5	104,5	105	108	128	135