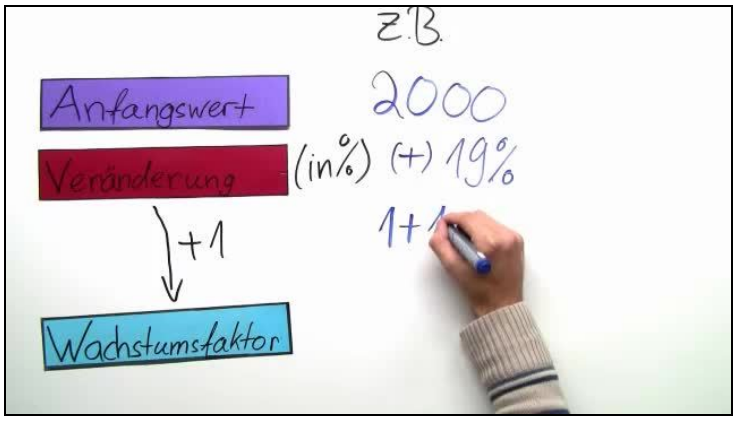
Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

Prozentrechnung: Endwert



1 **Bestimme, welche Aussagen zum Lösungsweg der unten stehenden Aufgabe passen.**

2 **Bestimme den neuen Mietpreis der Wohnung.**

3 **Berechne die Endwerte zu den gegebenen Anfangswerten und Veränderungen.**

4 **Entscheide, welche Aussagen zur Prozentrechnung: Endwert wahr sind.**

5 **Ermittle Anfangswert, Veränderung, Wachstumsfaktor und Endwert zur beschriebenen Aufgabe.**

6 **Erschließe dir die fehlenden Werte.**

\+ **mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben**

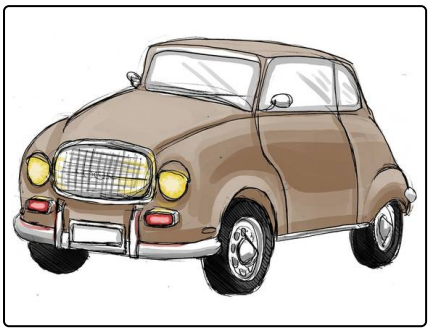
Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von sofatutor.com

Schau das Video zur Aufgabe: https://www.sofatutor.at/v/1dB/aRK

© 2016 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V4687

Bestimme, welche Aussagen zum Lösungsweg der unten stehenden Aufgabe passen.

Wähle die richtigen Antworten aus.



Ein gebrauchtes Auto kostet ohne Mehrwertsteuer 2000 € . Die Veränderung bzw. die Mehrwertsteuer beträgt $19\ \%$.

Wie viel kostet das Auto inklusive der Mehrwertsteuer?

- [ ] **A** Der Wachstumsfaktor ist 20 .
- [ ] **B** $19\ \%$ ist das Gleiche wie $0,19$.
- [ ] **C** Der Endwert ist 2380 € .
- [ ] **D** Der Gesamtpreis des Autos wird kleiner als 2000 € sein.
- [ ] **E** Der Wachstumsfaktor ist $1,19$.

© 2016 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V4687 | E11383

sofatutor.at
Bessere Noten in Schule & Uni

Unsere Tipps für die Aufgaben

1 von 6

Bestimme, welche Aussagen zum Lösungsweg der unten stehenden Aufgabe passen.

1. Tipp

Ist zum Beispiel die Veränderung $+4\ \%$. Dann ist der Wachstumsfaktor **nicht** $1 + 4\ \% = 5$.

2. Tipp

Es gilt die Gleichheit

$$25\ \% = \frac{25}{100} = \frac{1}{4} = 0{,}25.$$

3. Tipp

Ist der Anfangswert 25 € und die Veränderung $6\ \%$, dann ist der Endwert größer als 25 €.

© 2016 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V4687

sofatutor.at
Bessere Noten in Schule & Uni

Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1 von 6

Bestimme, welche Aussagen zum Lösungsweg der unten stehenden Aufgabe passen.

Lösungsschlüssel: B, C, E

Für die Lösung dieser Aufgabe wollen wir jede mögliche Antwort einzeln betrachten.

1. *Der Wachstumsfaktor ist* 20*.*

Die Veränderung bzw. die Mehrwertsteuer beträgt $19\ \%$. Der Wachstumsfaktor beträgt demnach $1+19\% = 1+\frac{19}{100} = 1+0{,}19 = 1{,}19$. Da $1,19$ ungleich 20 ist, ist die Aussage **falsch**.

2. $19\ \%$ *ist das Gleiche wie* $0,19$*.*

Aus der Gleichung von Aussage 1. können wir entnehmen, dass $19\ \% = 0,19$ ist. Also ist diese Aussage **richtig**.

3. *Der Endwert ist* 2380 *€.*

Das Auto kostet 2000 €, was unser Anfangswert ist. Den Wachstumsfaktor erhalten wir aus **1.**. Dieser ist $1,19$. Der Endwert beträgt damit $2000\ € \cdot 1,19 = 2380$ €, womit die Aussage **richtig** ist.

4. *Der Gesamtpreis des Autos wird kleiner als* 2000 € *sein.*

In **3.** haben wir den Endwert bzw. den Gesamtpreis des Autos berechnet. Da $2380\ € > 2000$ € gilt, ist die Aussage **falsch**. Insbesondere ist die Veränderung $19\ \%$, also eine positive Prozentzahl. Daher muss der Endwert größer als der Anfangswert sein.

5. *Der Wachstumsfaktor ist* $1,19$*.*

Aus **1.** können wir verwenden, dass der Wachstumsfaktor $1,19$ ist. Die Aussage ist also **richtig**.

© 2016 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V4687

sofatutor.at
Bessere Noten in Schule & Uni