

Hallo, liebe 9er!

diese Woche kann ich nur Aufgaben aus dem Fundus liefern und auch keine Videos für euch. Das Arbeitsaufkommen ist zurzeit sehr hoch. Nichts desto trotz könnt ihr euch gerne melden und Fragen, im Video der Schülervertretung wurde aufgefördert Kontakt zu halten.

So, diese Woche: Prozentrechnung extreme

Haltet euch an ein festes Schema, etwas so:

Fundus (lateinisch für „Boden“ oder „Grund“) bezeichnet: eine Sammlung z.B. eine Sammlung von Aufgaben

1 Der Preis einer Ware wird um 2,5% erhöht.
Der alte Preis der Ware betrug 44 €.
Um wie viel € wird der Preis erhöht?

Es geht immer um Grundwert (G), Prozentsatz(p%) und Prozentwert(W) mit dem Zusammenhang:

$$W = \frac{p}{100} \cdot G$$

Aufgabe lesen (Wieso denke ich jetzt gerade an Frau Scheerer. 😊)

gegeben: $p=2,5\%$ und $G=44\text{€}$

gesucht: W (Preiserhöhung)

Rechnung: $W = \frac{p}{100} \cdot G = \frac{2,5}{100} \cdot 44 = 1,10\text{€}$

Antwort: Der Preis wurde um 1,10€ von 44€ auf 45,10€ erhöht.

(Schon wieder denke ich bei vollständig formulierten Antwortsätzen an Frau Scheerer. 😊)

Achtung: Wenn p oder W gesucht sind, Werte einsetzen und evt. umstellen. !

Bleiben also weitere 30 Aufgaben für euch:

Teilt euch die Aufgaben über die Woche ein.

30 Aufgaben geteilt durch 5 Tage macht 6 Aufgaben pro Tag. Ich bin ein Fuchs!

Unten auf der Seite findet ihr die Lösungen zum Abhaken.

LG, Dr. Jüntgen

Die Anweisungen sind identisch Teams, emathe.info und über die Schulhomepage.



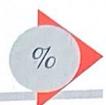
Vermischte Aufgaben

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

- 1 Der Preis einer Ware wird um 2,5% erhöht. Der alte Preis der Ware betrug 44 €. Um wie viel € wird der Preis erhöht?
- 2 Das neue Modell einer Waschmaschine ist 45 € teurer als das alte Modell. Das alte Modell kostete 500 €. Um wie viel Prozent ist der Preis für das neue Modell erhöht worden?
- 3 In einem Supermarkt erhalten die Kassierinnen 0,4% Umsatzbeteiligung. Frau Kersten erhält eine Prämie von 30,72 €. Wie viel € hat Frau Kersten eingenommen?
- 4 Beim Transport von 250 Porzellantellern wurden 12 Teller zerbrochen. Wie viel Prozent der Teller wurden zerbrochen?
- 5 Sommerschlussverkauf! Der Preis für ein Sommerkleid wird um 28% ermäßigt. Bisher kostete das Kleid 150 €. Um wie viel € wurde der Preis des Kleides ermäßigt?
- 6 Bei einem Sturm entstand ein Schaden von 1 400 €. Die Versicherung erstattet 910 €. Berechne die Erstattung in Prozent.
- 7 Herr Heinze möchte ein neues Auto kaufen, das 21 100 € kostet. Sein Händler bietet ihm ein Sondermodell an, das 15% weniger kostet. Wie viel € kann Herr Heinze sparen?
- 8 Nach einer Preiserhöhung ist der Preis einer Ware um 8% gestiegen. Berechne den alten Preis der Ware, wenn die Preiserhöhung 10 € beträgt.
- 9 Eine Ware kostet 320 €. Der Preis wird um 11,20 € erhöht. Um wie viel Prozent wird der Preis erhöht?
- 10 Susanne erhält im 2. Ausbildungsjahr eine Vergütung von 625 €. Davon spart sie monatlich 100 €. Wie viel Prozent ihrer Ausbildungsvergütung spart Susanne monatlich?
- 11 Bei einem Sonderverkauf wird der Preis für einen Drucker um 15% ermäßigt. Das ist eine Ermäßigung von 36 €. Wie viel € hat der Drucker vorher gekostet?
- 12 Susanne erhält nach ihrem Geburtstag 6 € mehr Taschengeld. Bisher erhielt sie 40 €. Um wie viel Prozent ist das Taschengeld erhöht worden?
- 13 In der Klasse 6 a sind 10 Mädchen. Das sind 40% der gesamten Schülerzahl. Wie viele Schüler hat die Klasse?
- 14 Frau Adams zahlt 384 € Miete. Das sind 24% ihres Einkommens. Berechne das Einkommen von Frau Adams.
- 15 Ein Patient muss 32% einer Zahnarztrechnung selbst bezahlen. Er zahlt 1 440 €. Wie viel € hat der Zahnarzt berechnet?
- 16 19 von 25 Schülern einer Klasse haben an einem Computerkurs teilgenommen. Berechne den Prozentsatz.
- 17 Ein Händler gibt bei Barzahlung einen Preisnachlass von 3%. Der Listenpreis für eine Stereoanlage beträgt 780 €. Wie viel € kann ein Kunde bei Barzahlung sparen?
- 18 Von 320 Schülern der Goetheschule haben 272 Schüler die Verkehrsprüfung bestanden. Wie viel Prozent der Schüler haben die Prüfung bestanden?

1,1	3,5	4,8	9	15	16	23,4	25	42	65	76	85	125	240	1600	3 165	4 500	7 680

Vermischte Aufgaben



Zur Kontrolle: Trage unten auf der Seite unter den Lösungen die Aufgabennummern ein.

- 1 Eine Ware kostet 350 €. Der Preis wird um 14% erhöht.
a) Um wie viel € wird der Preis erhöht?
b) Berechne den neuen Preis.
- 2 Eine Ware kostet 32 €. Der Preis wird um 3% ermäßigt.
a) Um wie viel € wird der Preis ermäßigt?
b) Berechne den neuen Preis.
- 3 Der Preis einer Ware wird um 7 € erhöht. Der neue Preis beträgt 32 €.
a) Berechne den alten Preis.
b) Um wie viel Prozent wird der Preis für die Ware erhöht?
- 4 Der Preis einer Ware wird um 3 € erhöht. Das sind 4% des alten Preises.
a) Berechne den alten Preis
b) Berechne den neuen Preis.
- 5 Neben der Miete für ihre Wohnung muss Familie Kranz monatlich 180 € Nebenkosten zahlen. Die Nebenkosten werden jetzt um 15% erhöht.
a) Wie viel € muss Familie Kranz jetzt für die Nebenkosten mehr bezahlen?
b) Wie viel € muss Familie Kranz jetzt insgesamt bezahlen?
- 6 Der Beitrag für eine Haftpflichtversicherung wird um 1,25% erhöht. Das sind 5,50 €.
a) Berechne den alten Beitrag.
b) Berechne den neuen Beitrag.
- 7 Ein Heizöltank ist zu 80% gefüllt. Es fehlen 152 Liter.
a) Wie viel Prozent fehlen?
b) Wie viel Liter fasst der Tank?
- 8 Ein Schrank kostete bisher 2 600 €. Der Preis wird um 12% ermäßigt.
a) Berechne die Ermäßigung in €.
b) Berechne den neuen Preis.
- 9 Bei einem Sturm entstand ein Schaden von 1 400 €. Die Versicherung erstattet 910 €.
a) Berechne die Selbstbeteiligung in €.
b) Berechne die Selbstbeteiligung in Prozent.
- 10 Der Verkaufspreis einer Ware setzt sich aus dem Selbstkostenpreis plus dem Gewinn zusammen. Ein Kaufmann verkauft eine Ware mit einem Gewinn von 60 €. Das sind 2,5% des Selbstkostenpreises.
a) Berechne den Selbstkostenpreis.
b) Berechne den Verkaufspreis.
- 11 Familie Berg hat ein monatliches Bruttoeinkommen von 4 200 €. Nach Abzug aller Abgaben beträgt ihr Nettoeinkommen 3 108 €.
a) Wie viel € zahlt Familie Berg an Abgaben?
b) Wie viel Prozent ihres Bruttoeinkommens zahlt Familie Berg an Abgaben?
- 12 Nach einer Gehaltserhöhung verdient Herr Gökhan 2 442 €. Vorher verdiente er 2 400 €.
a) Berechne die Gehaltserhöhung in €.
b) Berechne die Gehaltserhöhung in Prozent.
- 13 Durch eine verbesserte Wärmeisolation wurden in einem Einfamilienhaus in einem Jahr 8% Heizöl eingespart, das waren 684 l Heizöl.
a) Wie viel Liter Heizöl wurden im Jahr zuvor verbraucht?
b) Wie viel Liter Heizöl werden jetzt jährlich benötigt?

0,96	1,75	20	25	26	27	28	31,04	35	49	56	75	78
207	312	399	440	445,5	490	760	1 092	2 288	2 400	2 460	7 866	8 550