

RS-Abschlussaufgaben Pflichtteil

zu Preise, Preisbewegungen

Realschulabschluss Preise, Preisbewegungen (Pflichtteil)
3 Aufgaben im Dokument



Aufgabe P8/2004

Eine Schule nutzt das nebenstehende Angebot und kauft fünf Druckerpatronen. Vom Preis einschließlich 16 % Mehrwertsteuer dürfen 2 % Skonto abgezogen werden.

Es sind dann 205,20 € zu überweisen. Wie hoch ist der Katalogpreis für eine Einzelpatrone ohne Mehrwertsteuer? Lösung: 38,00 €

Angebot

Bei Abnahme von mindestens 5 Druckerpatronen erhalten Sie 5 % Rabatt!

Die Katalogpreise enthalten keine Mehrwertsteuer!

Aufgabe P8/2006

Die Mehrwertsteuersätze in Europa sind unterschiedlich.

Ein Unternehmen bietet in seinen europäischen Filialen Nordic-Walking-Stöcke zum gleichen Nettopreis an. Auf diesen Nettopreis kommen je nach Land unterschiedliche Mehrwertsteuerbeträge. In Finnland kostet ein Paar dieser Stöcke einschließlich Mehrwertsteuer 41,48 €.

Was bezahlt man dafür in den dänischen Filialen einschließlich Mehrwertsteuer? Wie viel Euro sind die Stöcke in Deutschland billiger als in Dänemark?

In Luxemburg ist ein Paar der Stöcke um 2,04 € günstiger als in Irland. Berechnen Sie den Mehrwertsteuersatz in Luxemburg.

Lösung: Dänemark 42,50 €
Deutschland 7,2 % billiger
Mehrwertsteuersatz Luxemburg 15 %

Dänemark	25 %
Deutschland	16 %
Finnland	22 %
Irland	21 %

Stand 31. Oktober 2005

Aufgabe P7/2007

Der Mehrwertsteuersatz wurde in Deutschland am 1.1.2007 von 16 % auf 19 % angehoben. Der Endpreis eines Mountainbikes hat sich dadurch um 40,50 € erhöht.

Wie viel Euro kostet jetzt das Mountainbike einschließlich der Mehrwertsteuer? Guido behauptet: Der Endpreis hat sich durch die Erhöhung der Mehrwertsteuer um 3 % erhöht. Überprüfen Sie diese Behauptung.

Lösung: Preis incl. 16 % MWSt: 1566,00 €
Erhöhung Endpreis 2,6 %
Behauptung von Guido ist falsch.

Lösung P8/2004

Katalogpreis für eine Patrone ohne Mehrwertsteuer:

Wir müssen zuerst den Verkaufspreis ohne Abzug von Skonto berechnen. Die 205,20 € sind der Prozentwert als verminderter Grundwert. Wir berechnen den Grundwert:

$$G = \frac{P}{p} = \frac{205,20}{0,98} = 209,39$$

In diesem Grundwert sind 16 % Mehrwertsteuer enthalten, die 209,39 sind jetzt Prozentwert als erhöhter Grundwert. Wir berechnen den Grundwert als Nettopreis ohne MwSt.

$$G = \frac{P}{p} = \frac{209,39}{1,16} = 180,51$$

Von diesem Nettopreis durfte die Schule 5 % Rabatt abziehen, da sie fünf Druckerpatronen gekauft hat. Die 180,51 sind jetzt Prozentwert als verminderter Grundwert. Der sich daraus ergebende Grundwert ist dann der Katalogpreis. Wir berechnen den Katalogpreis:

$$G = \frac{P}{p} = \frac{180,51}{0,95} = 190,00$$

Dies entspricht dem Nettopreis für fünf Patronen. Die Einzelpatrone kostet somit:

$$\frac{190,00}{5} = 38,00$$

Der Katalogpreis für eine Einzelpatrone ohne Mehrwertsteuer beträgt 38,00 €.

Lösung P8/2006

Nettopreis der Stöcke:

Wir müssen zunächst den Nettopreis der Stöcke aus den Angaben über Finnland ermitteln. 41,48 ist der Prozentwert als erhöhter Grundwert bei einem Mehrwertsteuersatz in Finnland von 22 %. Wir berechnen den Grundwert:

$$G = \frac{P}{p} = \frac{41,48}{1,22} = 34,00$$

Ein Paar Nordic-Walking-Stöcke kostet ohne Mehrwertsteuer 34,00 €.

Verkaufspreis in Dänemark:

Der Mehrwertsteuersatz in Dänemark ist 25 %. Der Verkaufspreis dort ist der Prozentwert als erhöhter Grundwert. Wir berechnen den Prozentwert:

$$P = G \cdot p = 34,00 \cdot 1,25 = 42,50$$

In Dänemark kostet ein Paar Stöcke 42,50 €.

Prozentsatz „billiger“ in Deutschland:

In Deutschland gilt (nach Aufgabe) ein Mehrwertsteuersatz von 16 %. Ein Paar Stöcke kosten somit in Deutschland:

$$P = G \cdot p = 34,00 \cdot 1,16 = 39,44$$

Da von der Aufgabe her gefragt ist, um wie viel Prozent die Stöcke in **Deutschland** billiger sind, ist der dänische Preis der Grundwert und der deutsche Preis der Prozentwert als verminderter Grundwert. Wir berechnen den Prozentsatz:

$$p = 1 - \frac{P}{G} = 1 - \frac{39,44}{42,50} = 0,072 = 7,2 \%$$

In Deutschland sind die Stöcke 7,2 % billiger als in Dänemark.

Mehrwertsteuersatz in Luxemburg:

Für Luxemburg benötigen wir zunächst den Preis in Irland. Irland hat einen Mehrwertsteuersatz von 21 %.

$$P_{\text{Irland}} = G \cdot p = 34,00 \cdot 1,21 = 41,14$$

Preis in Luxemburg:

$$P_{\text{Luxemburg}} = P_{\text{Irland}} - 2,04 = 41,14 - 2,04 = 39,10$$

Dieser Preis ist nun der Prozentwert als erhöhter Grundwert zur Berechnung des Mehrwertsteuersatzes in Luxemburg. Der Grundwert ist nach wie vor 34,00.

$$p = \frac{P}{G} - 1 = \frac{39,10}{34,00} - 1 = 0,15 = 15 \%$$

Der Mehrwertsteuersatz in Luxemburg ist 15 %.

Lösung P7/2007

Die Preiserhöhung von 40,50 € ist ausschließlich auf die Mehrwertsteuererhöhung zurückzuführen. Die Erhöhung betrug $19\% - 16\% = 3\%$. 40,50 sind also 3 % des Grundpreises ohne Mehrwertsteuer. Somit können wir den Grundpreis ausrechnen:

$$G = \frac{P}{p} = \frac{40,50}{0,03} = 1350,00$$

Das Mountainbike kostet Netto (ohne Mehrwertsteuer) 1.350,00 €.

Der Preis mit Mehrwertsteuer beträgt somit $1.350,00 \cdot 1,19 = 1606,50$ €.

Der Preis inklusive 16% Mehrwertsteuer beträgt $1.350,00 \cdot 1,16 = 1566,00$

Die Preissteigerung von brutto 1.566,00 € auf 1606,50 € ist somit:

$$p = \frac{P}{G} - 1 = \frac{1606,50}{1566} - 1 = 0,026 = 2,6 \%$$

Die Behauptung von Guido ist falsch.