

Qualiaufgabe 2019 Aufgabengruppe II

Die Handballjugend eines Vereins fährt mit 40 Personen in ihr jährliches Trainingslager. In diesem Jahr kostet der Bus 714 € einschließlich der Mehrwertsteuer (19 %).



- Berechne die in den diesjährigen Buskosten enthaltene Mehrwertsteuer in €.
- Im Vorjahr betragen die Kosten einschließlich Mehrwertsteuer 16,30 € pro Person. Ermittle die Preissteigerung gegenüber dem Vorjahr in Prozent.
- Das Busunternehmen gewährt in diesem Jahr 2,5 % Rabatt, wenn der Verein innerhalb einer Woche zahlt. Bestimme, wie viel der Verein in diesem Fall überweisen muss.

young-students-waiting-schoolbus_1308-30325 Freepik.com*. This cover has been designed using resources from Freepik.com

a) Enthaltene Mehrwertsteuer (1 P.)

Im Preis vom 714 € ist die Mehrwertsteuer enthalten (inklusive). Das sind dann 119%. Du kannst einfach mit dem Dreisatz rechnen und bekommst den Grundwert ohne Mehrwertsteuer.

Preis mit MwSt: $PW = 714 \text{ €}$

Mehrwertsteuer: $PS = 19\%$

Grundwert ohne MwSt. mit dem Dreisatz:

$$119 \% = 714 \text{ €}$$

$$1 \% = 6 \text{ €}$$

$$100 \% = 600 \text{ €}$$

Mehrwertsteuer:

$$714 \text{ €} - 600 \text{ €} = \underline{\underline{114 \text{ €}}}$$

Antwort: Die Mehrwertsteuer beträgt 114 €.

b) Preissteigerung in Prozent im Vergleich zum Vorjahr (2 P.)

Kosten Vorjahr: $GW = 16,30 \text{ €} \cdot 40 = 652 \text{ €}$

Kosten heuer $PW = 714 \text{ €}$

in Prozent:

$$PS = \frac{PW \cdot 100}{GW} \quad \longrightarrow \quad PS = \frac{714 \cdot 100}{652} \quad \longrightarrow \quad \underline{\underline{PS = 109,51 \%}}$$

Steigerung

$$109,51 \% - 100 \% = 9,51 \%$$

Antwort: Die Preissteigerung beträgt 9,51 %.

c) Kosten mit Rabatt (1 P.)

Kosten: GW = 714 €
Rabatt PW = 2,5 %

Rabatt mit dem Dreisatz:

Der Bushändler gibt 2,5 % Rabatt. Die Fahrt ist also noch $100 \% - 2,5 \% = 97,5\%$ „wert“.

100 %	= 714 €
1 %	= 7,14 €
97,5 %	= <u>696,15 €</u>

Antwort: Sie Fahrt kostet noch 696,15 €.