

Herr Haller kauft sich einen Roller und einen Schutzhelm.

- Für den Kauf des Rollers leiht er sich von der Bank 2100 € für eine Laufzeit von 8 Monaten. Die Bank verlangt dafür einen jährlichen Zinssatz von 8,5 %. Hinzu kommt eine einmalige Bearbeitungsgebühr in Höhe von 2,75 % des Kreditbetrages. Wie viel Euro muss er insgesamt an die Bank zahlen?
- Für den Helm erhält er vom Händler 30 % Rabatt auf den Ladenpreis und bezahlt nur noch 126 €. Berechne den ursprünglichen Ladenpreis des Helms.



a) Kosten für den Bankkredit

Gesucht sind die Monatszinsen. Also muss man in die Monatszinsenformel einsetzen.

Allgemeine Formel für Monatszinsen:

$$Z = \frac{K \cdot p \cdot t}{100 \cdot 12}$$

Einsetzen in die Formel:

$$Z = \frac{2100 \cdot 8,5 \cdot 8}{100 \cdot 12}$$

$$\underline{\underline{Z = 119 \text{ €}}}$$

Bearbeitungsgebühr:

$$100 \% = 2100 \text{ €}$$

$$1 \% = 21 \text{ €}$$

$$2,75 \% = \underline{\underline{57,75 \text{ €}}}$$

Gesamt:

$$2100 \text{ €} + 119 \text{ €} + 57,75 \text{ €} = \underline{\underline{2276,75 \text{ €}}}$$

Antwort: Er muss insgesamt 2276,75 € an die Bank zurückzahlen.



b) Ladenpreis Helm

$$70 \% = 126 \text{ €}$$

$$1 \% = 1,8 \text{ €}$$

$$100 \% = \underline{\underline{180 \text{ €}}}$$

Antwort: Der Ladenpreis für den Helm beträgt 180 €.

