



Aufgabe 1491

Quelle: AHS Matura vom 10. Mai 2016 - Teil-1-Aufgaben - 3. Aufgabe

Angabe mit freundlicher Genehmigung vom Bundesministerium für Bildung; Lösungsweg: Maths2Mind

Treibstoffkosten

Der durchschnittliche Treibstoffverbrauch eines PKW beträgt y Liter pro 100 km Fahrtstrecke. Die Kosten für den Treibstoff betragen a Euro pro Liter.

Aufgabenstellung [0 / 1 P.] – Bearbeitungszeit < 5 Minuten

Geben Sie einen Term an, der die durchschnittlichen Treibstoffkosten K (in Euro) für eine Fahrtstrecke von x km beschreibt!

Nütze diesen freien Platz, um die Aufgabe selbst zu rechnen:



Lösungsweg zur Aufgabe 1491

Wir fassen die Angabe wie folgt kurz zusammen:

- Der Treibstoffverbrauch pro 100 km beträgt y Liter
- Der Treibstoffverbrauch pro km beträgt daher $\frac{y}{100}$ und die Kosten dafür betragen a € pro km

Der PKW fährt x km, verbraucht pro km $\frac{y}{100}$ Liter Sprit, wobei 1 Liter Sprit a Euro kostet. Wir erhalten die richtige Lösung durch Ausmultiplizieren der 3 Faktoren:

$$K = x \cdot \frac{y}{100} \cdot a$$

Die richtige Lösung lautet:

$$K = x \cdot \frac{y}{100} \cdot a$$

Lösungsschlüssel:

Ein Punkt für einen korrekten Term. Äquivalente Terme sind als richtig zu werten.