

32 Multiplizieren von Dezimalbrüchen: Textaufgaben

Knicke zuerst den Zettel an der Linie um, ohne Dir die Lösungen anzuschauen. Löse alle Aufgaben und vergleiche erst dann Deine Ergebnisse.

Bestimme aus der Aufgabe den Rechenterm für die Lösung und löse schriftlich.

- a) Ein Liter Benzin der Marke Super E10 kostet 1,319 €. Ali tankt 41,7 Liter. Wieviel muss er bezahlen? Runde kaufmännisch auf ganze Cent-Beträge.

$$1,319 \cdot 41,7 = 55,0023$$

Er muss 55,00€ bezahlen.

- b) 1 kg rotes Farbpigment kostet 5,80€. Britta kauft zum Einfärben ihrer Betonwerke 2,7 kg rotes Farbpigment. Wieviel muss sie bezahlen? Runde kaufmännisch auf ganze Cent-Beträge.

$$2,7 \cdot 5,8 = 15,66$$

Sie muss 15,66€ bezahlen.

- c) Koch Caesar hat für sein Gericht "Spaghetti ala Caesar" einen Wareneinsatz von 2,25€ berechnet. Für die Kalkulation^a des Endpreises benutzt er in seinem Restaurant den Faktor 3,5. Wieviel müsste er für das Gericht im Verkauf nehmen? Runde auf ganze 10 Cent-Beträge auf.

$$3,5 \cdot 2,25 = 7,875$$

$$\approx 7,9$$

Er muss 7,90€ für das Gericht nehmen.

^a**Kalkulation:** Berechnung von Preisen, Kosten und benötigten Mengen

- d) Doris will die eine Wand ihres Zimmers mit grüner Farbe streichen. Die Wand hat eine Fläche von 10,2qm. Ein Freund hat Ihr gesagt, dass sie für einen Quadratmeter 0,21 Liter Farbe benötigt. Wieviel Farbe benötigt Doris vorraussichtlich für das Streichen der Wand? Runde für die Antwort das Ergebnis sinnvoll.

$$0,21 \cdot 10,2 = 2,142$$

$$\approx 2,2$$

Sie braucht 2,2l.

- e) 1 Liter Gold wiegt 19,3kg. Eberhardt von Stein und Reich will sich aus einem Teil seines Goldes eine Skulpture gießen lassen. Bei einem Probeguß zeigt sich, dass für die Statue 12,4Liter Gold benötigt werden. Wie schwer wird die Statue werden?

$$19,3 \cdot 12,4 = 239,32$$

Die Statue wiegt 239,32 kg.

- f) Friederike hat ausgerechnet, dass sie für das Streichen ihrer Wohnung 22,5 Liter Farbe benötigt. Ihre Freundin Franzi rät ihr zur Sicherheit einen Faktor von 1,3 zu verwenden, damit die Farbe auf jeden Fall reicht. Wieviel Farbe muss Friederike einkaufen? Die Farbe gibt es in Eimern zu 5 Litern. Wieviele Eimer muss sie kaufen?

$$1,3 \cdot 22,5 = 29,25$$

Sie braucht 29,25l Farbe.
Sie muss 6 Eimer kaufen.