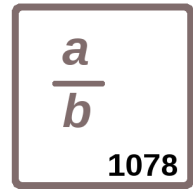


Name _____ Datum _____ Klasse _____



© <http://aufgaben.schulkreis.de>

Mathematik, Übung 1078

Schwerpunkt: Brüche - Multiplizieren und Dividieren

1. Gib als Bruch und in der nächstkleineren Einheit an.

Beispiel: $\frac{1}{2}$ von $3\text{ m} = \frac{1}{2} \cdot 3\text{ m} = 1\frac{1}{2}\text{ m} = 1,5\text{ m} = 15\text{ dm}$

a) $\frac{1}{4}$ von 32 km

b) $\frac{1}{3}$ von 2 hl

c) $\frac{5}{8}$ von 28 cm

2. Multipliziere.

a) $3\frac{1}{9} \cdot 3 =$

b) $7 \cdot 12\frac{5}{14} =$

3. Multipliziere. Kürze vor dem Ausrechnen.

a) $\frac{12}{17} \cdot \frac{34}{21} =$

b) $\frac{24}{25} \cdot \frac{15}{16} =$

c) $2\frac{1}{4} \cdot 3\frac{1}{3} =$

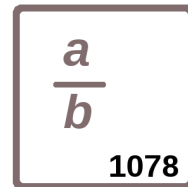
d) $2\frac{1}{3} \cdot 4\frac{5}{7} =$

4. Dividiere. Kürze, wenn möglich.

a) $\frac{7}{15} : \frac{28}{45} =$

b) $5\frac{1}{5} : \frac{2}{5} =$

c) $1\frac{1}{2} : 1\frac{1}{8} =$



5. Berechne.

a) $(1\frac{2}{3} + \frac{5}{9}) : 5 =$

b) $6 \cdot \frac{3}{8} + \frac{5}{8} - (1\frac{1}{2} - \frac{3}{4}) =$

6. Löse die Sachaufgabe.

Herr Schulz möchte eine Mischung aus 42 l Apfelsaft und $3\frac{1}{2}$ l Stachelbeersaft in $\frac{7}{10}$ l-Flaschen abfüllen.

Wie viele Flaschen braucht er?

7. Löse die Sachaufgabe.

Von einem Lottogewinn in Höhe von 12000 € erhält Herr Huber fünf Zwölftel, Herr Schmidt drei Sechzehntel, Herr Kapfer zwei Fünfzehntel und Frau Ackner den Rest. Welchen Betrag erhält jeder Spieler?

8. Löse die Sachaufgabe.

Karl will sich ein Fahrrad kaufen, das 580 € kostet. $\frac{5}{8}$ des Kaufpreises hat er bereits gespart. Die Oma gibt ihm noch 80 €, der Vater 110 € dazu.

a) Kann er das Fahrrad jetzt schon kaufen?

b) Falls nein: Wie viel Geld fehlt ihm noch?