

# 1. Mathematikschulaufgabe

Klasse 6

1. Ordne der Größe nach (in Form einer steigenden Ungleichungskette) !

$$\frac{3}{7}, \frac{5}{14}, \frac{13}{28}, \frac{5}{8}$$

2. Vereinfache soweit wie möglich:

a)  $\frac{42 \cdot 145 \cdot 119 \cdot 88}{85 \cdot 84 \cdot 203 \cdot 104}$

b)  $\frac{8}{\frac{\frac{72}{3}}{3}}$

c)  $3\frac{1}{2} - \frac{1}{8} \cdot \left(3\frac{1}{3} + 2\frac{1}{3} : \frac{7}{2}\right)$

3. Berechne x über  $G = \mathbb{Q}_0^+$ :

$$2 \cdot 3\frac{2}{3} - x = \frac{18}{15} : \frac{3}{5}$$

4. Stelle eine Gleichung auf. Keine Berechnung erforderlich.

Welche Zahl muss man von der  $2\frac{1}{2}$ -fachen Differenz, mit  $\frac{1}{7}$  als Subtrahend und 23 als Minuend, subtrahieren, um einen Quotienten zu erhalten, dessen Divisor  $\frac{3}{5}$  und dessen Dividend  $3\frac{1}{8}$  ist ?

5. In einem Garten mit  $2400 \text{ m}^2$  sind  $\frac{3}{8}$  der Fläche mit Sträuchern bepflanzt,  $1440 \text{ m}^2$  sind Rasen, der Rest ist Wasserfläche.

- a) Wie groß ist die Wasserfläche ?  
 b) Welchen Bruchteil des Gartens nimmt der Rasen ein ?