

2. Mathematikschulaufgabe

Klasse 6

1. Was versteht man bei der Bruchrechnung unter

a) Kürzen: _____

b) Erweitern: _____

c) echter Bruch: _____

d) unechter Bruch: _____

e) gemischte Zahl: _____

2. Berechne und kürze vollständig.

a) $\frac{5}{7} - \frac{6}{21} + \frac{5}{28} =$ _____

b) $11 - 4\frac{1}{3} + 7\frac{1}{4} =$ _____

c) $\frac{3}{5} + \left[9\frac{1}{5} - \left(3\frac{4}{15} + 2\frac{1}{3} \right) \right] =$ _____

3. Berechne den Produktwert.

a) $\frac{3}{11} \cdot \frac{22}{9} \cdot \frac{8}{10} \cdot \frac{5}{4} =$ _____

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

c) $\frac{9}{16} \cdot \left(\frac{4}{3} \right)^2 =$ _____

4. Berechne den Quotientenwert.

a) $\frac{16}{17} : 8 =$ _____

b) $2\frac{2}{3} : \frac{4}{9} =$ _____

2. Mathematikschulaufgabe

Klasse 6

5. Suche den passenden Wert für x.

a) $\frac{x}{5} \cdot \frac{2}{3} = \frac{24}{30}$

b) $\frac{5}{x} \cdot \frac{8}{3} = \frac{15}{16}$

6. Welcher Bruch (in gemischter Schreibweise) vertritt die Variable x ?

a) $x + 5\frac{3}{7} = 16\frac{1}{14}$

b) $7\frac{3}{8} - x = 3\frac{5}{6}$

7. Eine Rakete hat drei Triebwerksstufen. Mit der ersten Stufe kommt sie vom Boden aus auf ein Drittel der Gesamtflughöhe. Die zweite Stufe bringt zwei Fünftel der Gesamtflughöhe, während die dritte Stufe die Rakete 80 km weiter nach oben treibt.

a) Welchen Bruchteil der Gesamtflughöhe erbringt die dritte Raketenstufe?

b) Welche Gesamtflughöhe erreicht die Rakete?