

1. Mathematikschulaufgabe

Klasse 6 / (G8)

1.
 - a) Was versteht man unter einem echten Bruch ?
 - b) Was versteht man unter einem Scheinbruch ?
 - c) Was versteht man unter einem Stammbruch ?
 - c) Was versteht man unter dem Kürzen eines Bruchs ?

2. In der Klasse 6f sind 28 Schülerinnen und Schüler. Davon wechselt $\frac{3}{14}$ die Unterwäsche täglich, $\frac{2}{7}$ alle 2 Tage und 12 Schülerinnen und Schüler alle 3 Tage, der Rest der Klasse wechselt die Unterwäsche nur an Sonntagen. Welcher Bruchteil ist das ?

3. Berechne:
 - a) $\frac{9}{20}$ von 5 h (Ergebnis in min)
 - b) $\frac{5}{6}$ von $x = 120$

4. Gib einen Bruch an, bei dem bekannt ist:
Zähler und Nenner ergeben zusammen 91. Der Zähler ist der 6. Teil des Nenners.

5. Kürze soweit wie möglich:
 - a) $\frac{119 \cdot 80}{112 \cdot 289}$
 - b) $\frac{165 \cdot 154}{121 \cdot 225}$

6. Setze für den Platzhalter eine natürliche Zahl ein, so dass eine wahre Aussage entsteht !
 - a) $\frac{a}{14} = \frac{27}{42}$
 - b) $\frac{b}{98} = \frac{27}{42}$

7. Eine Straße wird auf beiden Seiten um je $\frac{1}{4}$ ihrer Breite vergrößert, so dass sie jetzt 30 m breit ist. Wie breit war die Straße ursprünglich ?