

Übungsaufgaben:

1. Damit ein Digitalbild in guter Qualität, also scharf erscheint, müssen mindestens 300 Bildpunkte (Pixel) pro Inch (25 mm) Platz finden.
 - a) Wie viele Pixel muss das Digitalbild in der Breite haben, wenn es eine DIN-A-4 – Seite (210 mm) bzw. eine Postkarte (Breite: 150 mm) ausfüllen soll?
 - b) Das Bild einer Blume hat aber nur 130 Bildpunkte in der Breite. Wie breit kann die Blume in guter Qualität abgebildet werden?



2. Auf einem Modelleisenbahn – Flohmarkt hat sich Philipp drei gleiche Lokomotiven für 4 €, 14 gleiche Waggons für 22 Euro und fünf gleiche Schaffnerfiguren für 4,50 € gekauft, die er an seinem eigenen Stand gleich wieder zum Verkauf anbietet.
 - a) Fabian stellt sich einen Zug aus einer Lokomotive, fünf Waggons und zwei Schaffnerfiguren zusammen. Da er Philipps Freund ist, verkauft Philipp diesen Zug ohne Gewinn weiter. Wieviel muss Fabian zahlen?
 - b) Herr Reichel wählt die selbe Zusammenstellung. Philipp schlägt aber nun 30 % auf den Einkaufspreis auf. Welchen Gewinn macht Philipp? Wieviel muss Herr Reichel zahlen?



3. Berechne:

a) $\frac{1}{4} + 1,21 + \frac{3}{2} : \left(\frac{1}{7} \cdot \frac{5}{18} \cdot 42 \right) =$

b) $\left(10\frac{4}{5} + 3\frac{13}{10} \right) : 7 \cdot \left(1\frac{3}{8} - \frac{1}{4} - \frac{1}{40} \right) =$