

Aufgabe 12

$$0,25 : 0,5 = 0,5$$

$$0,25 : 4 = 0,0625$$

$$0,25 : 2,5 = 0,1$$

$$1,2 : 0,5 = 2,4$$

$$1,2 : 4 = 0,3$$

$$1,2 : 2,5 = 0,48$$

$$0,9 : 0,5 = 1,8$$

$$0,9 : 4 = 0,225$$

$$0,9 : 2,5 = 0,36$$

Aufgabe 13

a)

$$103 : 26 = 3,9615384615384615384 \dots = 3,9\overline{615384}$$

Das wir aber nur auf Cent (also Hundertstel) genau rechnen sollen, brauchen wir nur die ersten drei Stellen nach dem Komma, um zu entscheiden, ob wir die Hundertstel-Stelle ab- oder aufrunden sollen:

$$103 : 26 \approx 3,961 \approx 3,96$$

b) Der Überschlag

$$100 : 25 = 4$$

würde bedeuten, dass 100 € auf 25 Schüler verteilt werden. Jeder erhält dann 4 €, der 26. Schüler erhält aber nur 3 €, was nicht wirklich „fair“ ist.

Aufgabe 14

a)

$$110 : 3 = 36,666666666 \dots = 36,\overline{6} \approx 36,67$$

Es lohnt sich nicht genauer zu rechnen, weil Geldbeträge unter einem Cent nicht ausgezahlt werden können (die kleinste Münze ist eine 1 Cent-Münze).

Wegen

$$36,67 \cdot 3 = 110,01$$

wird aber einer der Spieler einen Cent weniger als die anderen erhalten müssen:

$$36,67 + 36,67 + 36,66 = 110$$

b)

$$110 : 3 = 36,666666666 \dots = 36,\overline{6} \approx 36,667$$

Ein Milligramm ist ein Tausendstel von einem Gramm, wir runden also auf drei Stellen nach dem Komma!

Wegen

$$36,667 \cdot 3 = 110,001$$

muss aber auch hier ein „Drittel“ um 0,001 kleiner sein als die anderen zwei.

$$36,667 + 36,667 + 36,666 = 110$$