



## Aufgabe 1

### Streichhölzer

Der Länge nach passt in die Schachtel ein Streichholz hintereinander.

In die Höhe passen  $\frac{1,8}{0,4} = \frac{18}{10} : \frac{4}{10} = \frac{18}{10} \cdot \frac{10}{4} = \frac{9}{2} = 4,5$ .

In die Breite passen  $6 : 0,4 = \frac{60}{10} : \frac{4}{10} = \frac{60}{4} = 15$ .

Da nur ganze Streichhölzer enthalten sind, passen  $4 \times 15 = 60$  Streichhölzer in die Packung.

## Aufgabe 2

### Prüfung in der Wichtelschule

Für die Lösung der Aufgabe kann man eine Tabelle nutzen, wobei es nur folgende Möglichkeiten für die Punkteverteilung der Aufgaben 1, 2, 4 und 5 nach Schwierigkeit sortiert gibt:

Punkte für Aufgabe 1	Punkte für Aufgabe 2	Summe Aufgabe 1+2	Punkte für Aufgabe 4	Punkte für Aufgabe 5	Summe Aufgabe 4+5	Punkte für Aufgabe 3
11	12	23	14	15	29	13
10	13	23	14	15	29	-
12	12	23	13	16	29	-

Da nur eine Möglichkeit eine mögliche Punktzahl für die Aufgabe mittlerer Schwierigkeit lässt, ist die Punktzahl der letzten Aufgabe 13.

Andere Möglichkeiten existieren wegen der Bedingung, dass die Punkte nach Schwierigkeiten der Aufgabe verteilt werden, nicht.

## Aufgabe 3

### In der Wichtelschule

a)  $100 : 2 : 10 : 2 = 50 : 10 : 2 = 5 : 2 = 2,5$

b) Nach der „Von-links-nach-rechts-Regel“ muss von links nach rechts gerechnet werden, was Ala hier nicht beachtet hat.