

### Qualiaufgabe 1996 Aufgabengruppe III - 3

Die Schülermitverwaltung plant eine Abschlussparty. Die Vorbereitungen können von 12 Schülern in 10 Tagen bewältigt werden, wenn jeder von ihnen täglich 2 Stunden arbeitet.

- Der Elternbeirat vergütet jede Arbeitsstunden mit 5 €. Welchen Betrag bezahlt der Elternbeirat insgesamt?
- Nach drei Tagen erkranken zwei Schüler. Wie viele Minuten muss jetzt jeder täglich zusätzlich arbeiten?



#### a) Betrag vom Elternbeirat

$$12 \text{ Schüler} \cdot 10 \text{ Tage} \cdot 2 \text{ Stunden} \cdot 5 \text{ €} = \underline{\underline{1200 \text{ €}}}$$

Antwort: Der Elternbeirat zahlt insgesamt 1200 €.

#### b) Mehrarbeit in Minuten

Gesamtarbeitszeit

$$12 \text{ Schüler} \cdot 10 \text{ Tage} \cdot 2 \text{ Stunden} = \underline{\underline{240 \text{ Stunden}}}$$

Arbeitszeit für 3 Tage

$$12 \text{ Schüler} \cdot 3 \text{ Tage} \cdot 2 \text{ Stunden} = \underline{\underline{72 \text{ Stunden}}}$$

Restarbeitszeit für 10 Schüler

$$240 \text{ Stunden} - 72 \text{ Stunden} = \underline{\underline{168 \text{ Stunden}}}$$

Mehrarbeit in Minuten:

$$10 \text{ Schüler} \cdot 7 \text{ Tage} \cdot x \text{ Stunden} = 168 \text{ Stunden} \quad / : 10 : 7$$

$$x \text{ Stunden} = \underline{\underline{2,4 \text{ Stunden}}}$$

Antwort: Die Schüler müssen  $2,4 \cdot 60 = 144$  Minuten länger arbeiten.