

Eine Speditionsfirma wird beauftragt, die vollen Altpapier-Container eines Landkreisgebietes abzutransportieren. Der Spediteur setzt 3 LKW ein. Diese erfüllen den Auftrag in 5 Tagen, wobei jeder LKW täglich 8 Container austauscht.

- Wie viele LKW muss der Spediteur einsetzen, will er den Auftrag schon innerhalb von 3 Tagen erledigen?
- Nach wie vielen Tagen wäre der Auftrag mit 3 LKW abgewickelt, wenn pro Tag 10 Container von einem LKW entsorgt würden?
- Wie viele Container müsste ein LKW täglich wegschaffen, wenn der Auftrag von nur 2 LKW in ebenfalls 5 Tagen erledigt werden müsste?

a) Anzahl der LKW bei 3 Tagen

$$\begin{array}{lcl}
 \text{Gesamtleistung:} & 3 \text{ LKW} \cdot 5 \text{ Tage} \cdot 8 \text{ Container} & = \underline{120 \text{ Container}} \\
 \text{Anzahl LKW bei 3 Tagen:} & x \text{ LKW} \cdot 3 \text{ Tage} \cdot 8 \text{ Container} & = \underline{120 \text{ Container}} \quad / : 3 / : 8 \\
 & & = \underline{5 \text{ LKW}}
 \end{array}$$

Antwort: Er müsste 5 LKW einsetzen.

b) Abwicklung mit 3 LKW

$$\begin{array}{lcl}
 & 3 \text{ LKW} \cdot x \text{ Tage} \cdot 10 \text{ Container} & = \underline{120 \text{ Container}} \quad / : 10 : 3 \\
 & & = \underline{4 \text{ Tage}}
 \end{array}$$

Antwort: Der Auftrag ist nach 4 Tagen erledigt.

c) Container bei 2 LKW in 5 Tagen

$$\begin{array}{lcl}
 & 2 \text{ LKW} \cdot 5 \text{ Tage} \cdot x \text{ Container} & = \underline{120 \text{ Container}} \quad / : 5 : 2 \\
 & & = \underline{12 \text{ Container}}
 \end{array}$$

Antwort: Der LKW müsste 12 Container laden.