



Übungsaufgaben

R.Bärbig




5 20 Schrauben M 6x40 kosten 2,80 €.

Wie viel kosten ^{1,4} 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25 Schrauben? Legen Sie eine Tabelle an.

$$\begin{array}{l} : 20 \quad \left(\begin{array}{l} 20 \text{ Schrauben} \triangleq 2,80 \text{ €} \\ 1 \text{ Schraube} \triangleq 2,80 \text{ €} : 20 = \boxed{0,14 \text{ €}} \end{array} \right) : 20 \end{array}$$


Hinweis: Diese Aufgabe kann schnell mithilfe der **Konstantenautomatik** oder des **Speichers** Ihres TR gelöst werden. Lassen Sie sich von Ihrem Lehrer beraten.



7 3 Gesellen schaffen eine Arbeit in 24 Stunden.
Wie viel Stunden brauchen 8 Gesellen?

8 Für die Montage einer Maschine benötigen 5 Monteure 48 Stunden. Die Montage muss aber in 2 Tagen mit jeweils 8 Stunden Arbeitszeit für jeden Monteur geschafft werden.

Wie viel Monteure müssen eingesetzt werden?

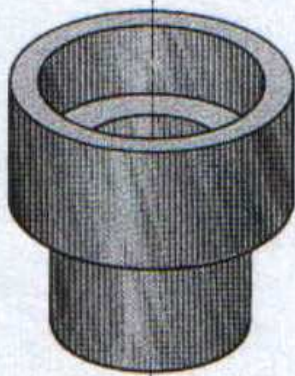
- 
- 9** Der Vorrat an Kartoffeln in einem Zeltlager reicht für 12 Tage. Im Zeltlager sind 25 Personen. Wider Erwarten erhöht sich aber die Teilnehmerzahl um 15 Personen.

Wie lange reicht der Vorrat?

- 10** Für einen Möbeltransport benötigen 5 Packer 12 Stunden. Das Auspacken muss in 9 Stunden erfolgen, da das Fahrzeug dringend gebraucht wird.

Wie viele Packer müssen eingesetzt werden?

11



14 Dreher arbeiten 18 Betriebsstunden an einer Kiste Buchsen.

- a) Da die Arbeit schneller fertig werden soll, werden 27 Dreher eingesetzt.
Wie viel Betriebsstunden muss jetzt gedreht werden?
- b) Von den 27 Drehern erkranken 6.
Wie viel Stunden muss jetzt gedreht werden?

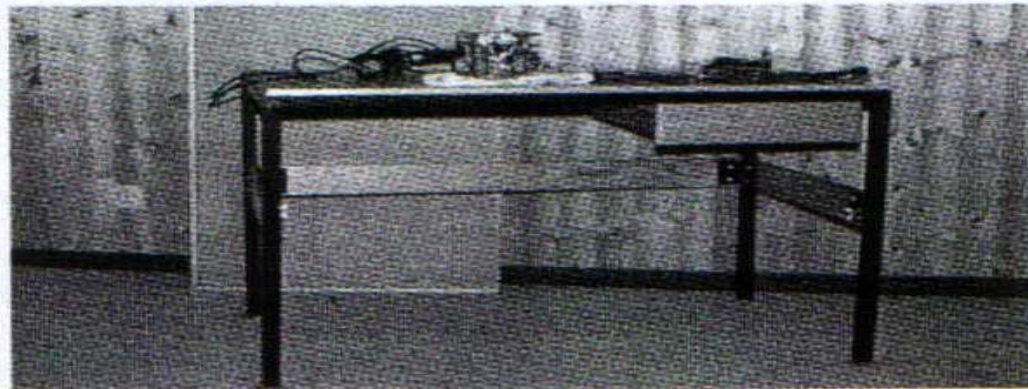
12 Eine Tischlerei benötigt für 106 Türen 53 kg Leim.

- a) Wie viel Leim ist für 75 Türen nötig?
- b) Für einen anderen Typ Türen wird die doppelte Menge an Leim verbraucht.
Wie viel Leim wird hierbei für 42 Türen benötigt?



13 Auf einer Baustelle laufen 9 Baumaschinen 11 Tage mit dem vorhandenen Dieselkraftstoff.

- a) Plötzlich sind 3 Maschinen defekt.
Wie lange reicht jetzt noch der Dieselkraftstoff?
- b) Da die Arbeit schneller fertig werden soll, werden nach der Reparatur zusätzlich zu den 9 Maschinen noch 5 weitere eingesetzt.
Wie lange reicht jetzt noch der Dieselkraftstoff?



In den Schulwerkstätten fertigt jeder Schüler einen Freizeit- und Arbeitstisch an.

- a) Für die Beine der Freizeit- und Arbeitstische wurden im Jahre 2000 von 13 Schülern 37,44 m quadratisches Stahlrohr verarbeitet.
Wie viel m wurden im Jahre 2001 verarbeitet, wenn 27 Schüler einen Tisch anfertigten?
Wie viel m müssen für das nächste Jahr gekauft werden, wenn 36 Schüler einen Tisch bauen werden?
- b) 13 Schüler verbrauchen für ihre Tische 2,6 kg Mattlack.
Wie viel Mattlack ist bei 27 Schülern nötig?
Wie viel Mattlack ist bei 36 Schülern nötig?
- c) Zur Herstellung der Beine von 10 Tischen benötigen 14 Schüler 14 Stunden.
Wie viel Zeit brauchen 27 Schüler, wie viel Zeit 36 Schüler zur Herstellung der Beine von 10 Tischen?
- d) Zur Lagerung von 14 Tischen wird eine Abstellfläche von 11,48 m² benötigt.
Berechnen Sie, wie groß die Fläche für 27 Tische sein muss.
In Zukunft werden 36 Tische gelagert.
Wie groß muss dann die Fläche sein?
- e) Für 14 Tische werden 13,30 m² Faserplatten (FP 16) benötigt.
Wie viel m² FP 16 müssen für 27 Tische, wie viel m² für 36 Tische gekauft werden?