

- 1 Zwei Arbeiter benötigen für das Verrichten einer Arbeit gemeinsam 15 Tage. Alleine würde einer der Arbeiter diese Arbeit in 25 Tagen erledigen können. Wie lange würde der andere Arbeiter alleine benötigen?
- 2 Ein Becken mit einem Volumen von 30 m^3 verfügt über zwei Zuflüsse und einen Abfluss. Durch den ersten Zufluss können $4,2 \text{ m}^3/\text{h}$ einfließen, durch den zweiten Zufluss $2,3 \text{ m}^3/\text{h}$. Durch den Abfluss können $3,3 \text{ m}^3/\text{h}$ abfließen.
 - a) Nach wie vielen Stunden ist das Becken voll, wenn die beiden Zuflüsse offen und der Abfluss geschlossen sind?
 - b) Nach wie vielen Stunden ist das Becken voll, wenn die beiden Zuflüsse offen, aber der Abfluss auch offen ist?
 - c) Nach wie vielen Stunden ist das Becken voll, wenn die beiden Zuflüsse offen sind, aber der Abfluss erst nach 3 Stunden geschlossen wird?
- 3 Drei Unternehmen erhalten den Auftrag, gemeinsam ein bestimmtes Produkt herzustellen. Unternehmen A produziert 32000 Stück pro Tag, Unternehmen B erzeugt 14000 Stück innerhalb von 10 Stunden und Unternehmen C benötigt 3,5 Sekunden pro Stück. Wie lange dauert es, bis 5 Mio. Stück hergestellt wurden?

1