## Prozentrechnen

### Stahl oder Aluminium – Gewichtseinsparung berechnen

Eine Platte aus Stahl wiegt 7,8 kg. Zukünftig soll die Platte aus Aluminium gefertigt werden. Sie würde dann 2,73 kg wiegen.

a) Wie viel Prozent beträgt die Gewichtseinsparung?

b) Wie viel kg dürfte die Platte wiegen, wenn eine Gewichtseinsparung von 70% erreicht werden soll?

## Lösung

a) Die Gewichtseinsparung beträgt 65%.

b) Die Platte dürfte 2,34 kg wiegen, um eine Gewichtseinsparung von 70% zu erreichen.

Schülerinnen und Schüler benötigen für diese Aufgabe etwa 10 Minuten.

## Variante

Wenn der Begriff der Dichte in NWT bereits eingeführt worden ist, sollte die Aufgabe noch praxisnäher wie folgt gestellt werden:

Eine Platte wird aus Stahl mit einer Dichte von 7,85 kg/dm3 gefertigt. In Zukunft soll diese aus Aluminium mit einer Dichte von 2,7 kg/dm3 gefertigt werden. Wie viel Prozent beträgt die Gewichtseinsparung?

Lösung: 66% Gewichtseinsparung.

## Schlagworte zum Inhalt

Sekundarstufe I – Prozentrechnen – Stahl – Aluminium – Gewichtseinsparung – Dichte – Leichtmetall