

## 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.

- Wie viel Prozent beträgt die Gewichtseinsparung?
- Wie viel kg dürfte die Platte wiegen, wenn eine Gewichtseinsparung von 70% erreicht werden soll?

#### Lösung

- Die Gewichtseinsparung beträgt 65%.
- 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  $7,85 \text{ kg/dm}^3$  gefertigt. In Zukunft soll diese aus Aluminium mit einer Dichte von  $2,7 \text{ kg/dm}^3$  gefertigt werden. Wie viel Prozent beträgt die Gewichtseinsparung?

Lösung: 66% Gewichtseinsparung.

#### Schlagworte zum Inhalt

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