

SCHWERE LUFT IM KLASSENZIMMER

DER FILM



**Schau dir die Sendung noch einmal sehr aufmerksam an.
Kreuze die richtigen Antworten an.**

Zum Wiegen wurde die Luft aus dem Klassenzimmer

- mit einer Pumpe abgepumpt
- in Plastiktüten eingesammelt

Das Klassenzimmer hat einen Rauminhalt von

- 75 m³
- ca. 8 m³

In der Sporthalle wurde aufgebaut

- eine elektrische Waage
- eine Balkenwaage

Der Zeiger an der Messkala dieser Waage steht in der Mitte, wenn

- etwas Schweres auf einer Seite liegt
- beide Seiten im Gleichgewicht sind

Wenn etwas auf der rechten Seite liegt, schlägt der Zeiger aus

- nach rechts auf die schwere Seite
- nach links auf die leichtere Seite

Auf der Waage liegen schließlich rechts 1.430 Plastiktüten mit Luft und links 1.430 leere Plastiktüten

- der Zeiger steht im Gleichgewicht
- der Zeiger neigt sich nach links

Ein fest aufgepumpter Basketball

- wiegt genauso viel wie ein schwach aufgepumpter
- wiegt mehr als ein schwach aufgepumpter

Wenn man Luft in einem von zwei identischen Behältern komprimiert, kann man

- den Gewichtsunterschied messen
- den Gewichtsunterschied nicht messen

Die Luft aus dem Klassenzimmer wurde im Fachgeschäft

- in 42 Sauerstoffflaschen komprimiert
- entsorgt

Die 42 Flaschen mit Luft wiegen auf der Kranwaage

- 16 kg
- 680 kg



Die Waage wurde dann auf „Null“ gestellt und die Luft aus den Flaschen gelassen.

Die Waage zeigt danach an,

- dass sich das Gewicht der Flaschen um 82 kg verringert
- dass die Luft 82 kg wiegt

Die Luft schießt beim Öffnen der Flaschen mit großer Kraft heraus, weil

- sie komprimiert war
- sie heiß ist

