

0024

Güterwagen beladen

Autor	Kontakt	Zielgruppe
Reiner Speicher	speicherr@aol.de	Ab Klassenstufe 5.

Kompetenz	Leitidee	Anforderungsbereiche
K5	L1	II / III

Lernvoraussetzungen

Schriftliches Addieren und Subtrahieren, Rechenvorteile.

Güterwagen beladen



Das Bild zeigt einen offenen Güterwagen der Deutschen Bahn AG vom Typ EAOS. In ihn passen 58,5 Tonnen Schüttgüter (z. B. Sand, Kohle, Salz).

Ein Kranfahrer lädt nacheinander die folgenden Sandmengen in den Güterwagen:

750 kg , 1025 kg , 995 kg , 2200 kg , 1375 kg , 980 kg .

a) Schreibe zu dem folgenden Rechenausdruck die passende Frage und berechne ihn:

$58500 \text{ kg} - (2200 \text{ kg} + 1375 \text{ kg} + 1025 \text{ kg} + 995 \text{ kg} + 980 \text{ kg} + 750 \text{ kg})$.

b) Schreibe zu dem folgenden Rechenausdruck die passende Frage und beantworte sie:

$58500 \text{ kg} - 5 \cdot 11850 \text{ kg}$.



Auf diesen LKW passen
11,85 Tonnen Sand.

Lösungserwartungen / methodisch-didaktische Hinweise		Anforderungsbereiche		
		I	II	III
a)	Wie viele Tonnen Sand passen noch in den Güterwagen? 58500 kg – 7325 kg = 51175 kg = 51,175 t .		K5 / L1	
b)	Kann man 5 LKW-Ladungen mit jeweils 11,85 t Ladegewicht im Güterwagen unterbringen? Nein, der Güterwagen wäre überladen.			K5 / L1