

Grundrechenarten

Schätzen, rechnen und umrechnen

KOSTEN DER VOLKSVERTRETUNG

Bundestag kostet 2019 fast eine Milliarde Euro

AKTUALISIERT AM 08.10.2018 - 08:59



Quelle: www.faz.net/aktuell/politik/inland/bundestag-kostet-2019-fast-eine-milliarde-euro-15826881.html
(aufgerufen 15.12.2018)

(1) Angenommen eine Milliarde Euro würde in 50-€-Scheinen ausgezahlt. Wie hoch wäre der entstehende Geldstapel?

- Gib eine begründete Schätzung ab.
- Gehe nun davon aus, dass ein 50-€-Schein 0,11 mm dick ist. Berechne die Höhe des entstehenden Geldstapels.
- Setze die berechnete Höhe in Relation zu deinem Schulweg.

(2) Nimm nun an, dass eine Milliarde Euro in 1-€-Münzen ausgezahlt würde. Wie schwer wäre der entstehende Münzhaufen?

- Gib eine begründete Schätzung ab.
- Gehe nun davon aus, dass eine 1-€-Münze 7,5 g schwer ist. Berechne, wie schwer der entstehende Münzhaufen ist.
- Wie viele 40-Tonner (Lkw) werden benötigt, um den Münzhaufen zu transportieren? Beachte die zulässige Zuladung von 25 t.

Lösung

(1)

a) Individuelle Lösung

b) $1.000.000.000 \text{ €} / 50 \text{ €} = 20.000.000$ [Scheine]

$20.000.000 * 0,11 \text{ mm} = 2.200.000 \text{ mm} = 2,2 \text{ km}$

Der Geldstapel wäre 2,2 km hoch.

c) Individuelle Lösung

(2)

a) Individuelle Lösung

b) $1.000.000.000 * 7,5 \text{ g} = 7.500.000.000 \text{ g} = 7.500 \text{ t}$

c) Ein 40-Tonner, kann etwa 25 t Ladung aufnehmen.

$7.500 \text{ t} / 25 \text{ t} = 300$ [40-Tonner]

Es werden 300 Lkw benötigt, um den Münzhaufen zu transportieren.

Schlagworte zum Inhalt

Sekundarstufe I – Schätzen – Umrechnen von Einheiten – Umgang mit großen Zahlen