

4. Mathematikschulaufgabe

Klasse 5

1. Berechne:

a) $[-12 \cdot 28 - 27 \cdot (-14)] : [-25 - 28 : (-7)]$ b) $-3^2 \cdot (-2)^4 \cdot (-1)^5$

2. Berechne vorteilhaft (Zwischenschritte aufschreiben !):

a) $-8 \cdot (-26) + (-74) \cdot (-8)$ b) $-125 \cdot (-18) \cdot (-4) \cdot 2$

3. Wandle um:

a) $37 \text{ t } 5 \text{ kg } 58 \text{ g} = \dots \text{ g}$

b) $69,05 \text{ kg} = \dots \text{ t}$

c) $70,0318 \text{ km} = \dots \text{ cm}$

d) $20\,000 \text{ s} = \dots \text{ h } \dots \text{ min } \dots \text{ s}$

4. Ein Reisebus hat ein zulässiges Gesamtgewicht von 10 t, d. h. so viel darf er insgesamt einschließlich Fahrer, Fahrgäste und Gepäck wiegen. Leer wiegt der Bus 4,816 t. Er hat Platz für 45 Personen (einschließlich Fahrer).

Wie viele Kilogramm Gepäck darf jeder (auch der Fahrer) mitnehmen, wenn man annimmt, dass eine Person durchschnittlich 80 kg wiegt ?

5. Max und Moritz machen eine Wanderung.

a) Sie planen mit der Wanderkarte von Moritz im Maßstab 1 : 25 000.

Wie weit müssen sie wandern, wenn die Strecke auf der Karte 33,8 cm lang ist ?

b) Unterwegs treffen sie auf einen Wegweiser: „Wirtshaus zur Aumühle 3,5 km“.
Max hat die Kopie einer anderen Karte dabei und findet heraus, daß die Strecke zur Aumühle auf seiner Karte 7,0 cm lang ist.

Welchen Maßstab hat die Karte von Max ?