

Mathematikprobe , MB1 LU8+9

Klasse 1b , 10. Januar 2020

Mit Taschenrechner

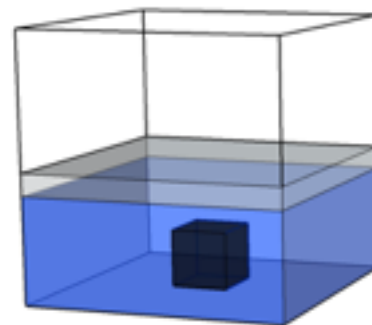
1. Berechne schrittweise (*Aufgabe abschreiben*):

a.) $\frac{3}{5} + \frac{1}{10}$ b.) $\frac{3}{8} + \frac{5}{12}$ c.) $1\frac{2}{3} + 3\frac{1}{2}$ d.) $\frac{7}{18} + \frac{5}{24}$
e.) $\frac{1}{4} - \frac{1}{6}$ f.) $\frac{8}{15} - \frac{4}{25}$ g.) $4\frac{1}{4} - 3\frac{1}{3}$ h.) $\frac{9}{16} - \frac{5}{20}$

2. Gib in der Einheit an, die in Klammern steht (*notiere nur das Resultat*):

a.) 25dm³ (m³) b.) 75ml (dl) c.) 0,2m² (cm²)
d.) 530cm³ (m³) e.) 80hl (m³) f.) 20'000mm² (dm²)
g.) 0,006m³ (cm³) h.) 9cm³ (ml) i.) 7dm²7cm² (mm²)
j.) 0,2hl (cl) k.) 1m³23dm³ (m³) l.) 25ℓ (mm³)

3. In einem würfelförmigen Behälter mit der Kantenlänge $s_1 = 8\text{dm}$ steht das Wasser 3dm hoch. Nun wird ein Würfel mit der Kantenlänge $s_2 = 2\text{dm}$ in den Behälter gelegt, so dass er am Boden des Behälters liegen bleibt. Um wie viele cm steigt der Wasserspiegel?



Notiere einen korrekten Rechnungsweg.

4. In einem Aquarium mit der Länge $a = 100\text{cm}$ und der Breite $b = 50\text{cm}$ steht das Wasser 40cm hoch. Wie hoch steht das Wasser noch, wenn man 30 Liter Wasser abpumpt?

Notiere einen korrekten Rechnungsweg.

5. Ein rot angemalter Würfel mit der Seitenlänge $s = 4\text{cm}$ wird in 1cm^3 -Würfelchen zersägt. Wie viele Würfelchen-Quadratflächen müssen nachgestrichen werden, wenn alle Würfelchen rot sein sollen?

Notiere einen korrekten Rechnungsweg.

6. Berechne von einem Würfel mit der Gesamtoberfläche $O = 384\text{cm}^2$ die Gesamtkantenlänge k .

Notiere einen korrekten Rechnungsweg.