



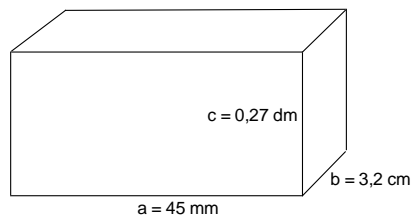
Ferienübungen für die 6. Klasse (G9)

- Verwandle in die angegebenen Einheit:
 - $\frac{3}{8}$ kg [g]
 - $\frac{5}{24}$ h [s und min]
 - $10 \text{ m}^3 5 \text{ dm}^3 750 \text{ cm}^3$ [m^3]
- Kürze vollständig:
 - $\frac{84 \cdot 39 \cdot 121}{91 \cdot 44 \cdot 9}$
 - $\frac{0,121 \cdot 6,5 \cdot 0,72}{0,52 \cdot 0,6 \cdot 0,55}$
- Ordne der Größe nach: $-\frac{|-3|}{14}$; $\frac{-7}{42}$; $-\frac{13}{63}$
- Rechne vorteilhaft: $\frac{13}{17} - \frac{3}{16} - \frac{5}{8} + \frac{4}{17} - \frac{1}{32}$
 - Berechne: $-25\frac{2}{5} + 14\frac{5}{7}$
 - Berechne: $7,6 - 1\frac{4}{5} + \frac{33}{6} - 0,875 - 1\frac{1}{8}$
- Gib folgende Brüche in Dezimalschreibweise an: $\frac{19}{2}$; $\frac{7}{-4}$; $\frac{4}{5}$; $\frac{-5}{8}$
 - Gib als vollständig gekürzte Brüche an: $0,136$; $1,6$
- Berechne
 - $1 : 1\frac{3}{5} + \frac{1}{5}$
 - $\frac{3\frac{1}{6} \cdot 0,27 - 1,24 \cdot \frac{1}{8}}{7 \cdot 0,6 + \frac{2}{9} \cdot 3,6}$ Achte auf „Punkt vor Strich“!
- Ermittle mit Hilfe einer Rechnung, welche Zahl man mit $5\frac{1}{6}$ multiplizieren muss, um -2 zu erhalten.
- Auf dem Flughafen werden 300 deutsche Mallorca-Reisende gefragt, mit welcher Fremdsprache (Englisch / Spanisch) sie sich im Urlaub verständigen werden. Ein Drittel der Befragten spricht keine dieser Fremdsprache, 5% sprechen nur Spanisch und 30 Urlauber geben an, Englisch und Spanisch zu sprechen.
 - Berechne die absolute Häufigkeit der befragten Touristen, welche höchstens Spanisch sprechen.
 - Berechne die relative Häufigkeit der befragten Touristen, welche zwei Fremdsprachen sprechen.
 - Berechne die absolute und die relative Häufigkeit der befragten Touristen, welche nur Englisch sprechen.
 - Stelle das Ergebnis für die absoluten Häufigkeiten in einem Kreisdiagramm dar; berechne dafür zunächst die Mittelpunktswinkel der Sektoren.
- Zeichne ein Dreieck mit dem Flächeninhalt 9 cm^2 und der Grundseite 6 cm .
 - Zeichne ein anderes Dreieck, das ebenfalls den Flächeninhalt 9 cm^2 hat.
- Berechne Volumen und Oberflächeninhalt des abgebildeten Körpers.
- Frau Kohl zahlt bis Juli monatlich 550,- € Miete; ab August muss sie 583,- € monatlich bezahlen. Berechne, um wie viel Prozent die Miete gestiegen ist.

Weitere Aufgaben zum Üben

12. Herr Franz verkauft eine wertvolle Münze über einen Fachhändler. Sie vereinbaren einen bestimmten Preis. Der Fachhändler sagt:
„Wir wollen mal sehen, was der Käufer dafür bezahlen muss. Also, da ist zunächst der Preis für die Münze, den ich Ihnen bezahle. Dazu kommen noch 5% Gebühr für meine Vermittlung, und danach muss der Käufer ja auch noch 19% Mehrwertsteuer zahlen. Da kommen wir insgesamt auf 149,94 €.“
Berechne, wie viel Geld Herr Franz von dem Fachhändler bekommt.
13. Merlin (12 Jahre) ist Finanzexperte. Er sagt:
„Ich lasse mein Geld für mich arbeiten! Einen Eisbecher im Wert von 5,- € kann ich mir schon in kurzer Zeit von den Zinsen meines Sparguthabens von 1000,- € (bei dem phänomenalen Zinssatz von 6%) leisten.“
Berechne, wie lange Merlin sparen muss.
14. Ein Reiseveranstalter bietet einen Tagesausflug nach München an. Kinder müssen 15 € und Erwachsene 20 € bezahlen. In dem Bus sind $\frac{1}{3}$ der Plätze von Kindern besetzt. Außerdem sind 5 Plätze nicht belegt, dies entspricht $\frac{1}{6}$ der restlichen Plätze.
Erstelle eine geeignete Skizze und berechne, wie viel Geld der Reiseveranstalter insgesamt für die Fahrt erhält.

15. Calculate the volume of the cuboid.
Explain how to double the volume.



Ausführliche Lösungen erhaltet ihr zu Beginn des neuen Schuljahres.

Viel Spaß und Erfolg !!