

2. Mathematikschulaufgabe

Klasse 6 / (G8)

1. Rechnen mit rationalen Zahlen

a) Berechne:
$$\frac{2\frac{3}{20} - \frac{11}{15}}{1\frac{8}{9}}$$

b) Dividiere $1,8^3$ durch den Kehrwert von $\frac{3}{4}$.

c) Gib die Art des Terms an und berechne seinen Wert:

$$\left(33,832 - 1\frac{4}{5}\right) : 3,2 - 158\frac{1}{2} \cdot 0,06$$

2. Peter hat Geburtstag und lädt drei Freunde zu sich ein.

- a) Er bereitet für seine Gäste Hamburger zu:
Dazu halbiert er 7 cm hohe Hamburgerbrötchen, legt dazwischen eine Scheibe Schmelzkäse und ein Salatblatt, die jeweils $\frac{1}{14}$ der Brötchenhöhe ausmachen, und das gebratene Hackfleisch, das 20% der Brötchenhöhe beträgt.



Wie hoch ist so ein Hamburger insgesamt ?

- b) Peter hat auch 3 l Cola eingekauft. Die Gläser, die er seinen drei Gästen und sich hinstellt, haben alle unterschiedliche Größen: Eines fasst 0,25 l, ein anderes $\frac{6}{25}$ l, das dritte $\frac{3}{8}$ l und das vierte 0,335 l. Er schenkt allen Gästen und sich gleich oft nach. Wie viele Gläser bekommt jeder ?
- c) Zum Nachtsch gibt es noch ein Blech Apfelkuchen (Länge: 3,6 dm; Breite: $\frac{8}{25}$ m). Jedes Stück Kuchen soll den Flächeninhalt 0,72 dm² haben.
Wie viele Stücke erhält man ?
- d) Nach dem Geburtstagsessen ist Peter übel. Seine Mutter kocht ihm deshalb $\frac{5}{6}$ l Kamillentee, die Hälfte davon trinkt er gleich, 60% vom Rest eine Stunde später.
Wie viel Tee ist danach noch da ?