

Aufgabenblatt 2

Die Lösungen der Aufgaben 2 bis 4 schreibst du bitte auf ein kariertes Blatt. Gib zu diesen Lösungen auch deinen Lösungsweg mit den Nebenrechnungen und Begründungen an.

Aufgabe 1

Zum Aufwärmen – kreuze jeweils die richtige Lösung an!

- $2023 + 2024 + 2025 + 2026 + 2027 = \dots?$ a) 825 b) 10125 c) 10350
- $1002 - 102 = 12 + \dots$ a) 888 b) 902 c) 912
- Die römische Zahl CCXIX entspricht in unserer Schreibweise ... a) 219 b) 221 c) 2019
- 25,4 m sind gleich ... a) 254 dm b) 254 cm c) 2540 mm
- Die Monate März, April und Mai haben zusammen ... a) 90 Tage b) 91 Tage c) 92 Tage

Aufgabe 2 – Geburtstag berechnen

Martin hat im April Geburtstag. Dividiert er seinen Geburtstag durch 3, addiert dann 4 zum Ergebnis, verdoppelt diese Summe, subtrahiert danach 14 vom Ergebnis und halbiert schließlich diese Differenz, erhält er seinen Geburtsmonat als Zahl.

An welchem Tag hat er Geburtstag?

Aufgabe 3 – Fußballkarten verteilen

Berti hat jahrelang Fußballkarten aus aller Welt gesammelt. Eines Tages beschließt er, einer neuen Sammelleidenschaft nachzugehen, und er verschenkt alle seine Karten an seine drei besten Freunde.

Sein Freund Rainer erhält 120 Fußballkarten und außerdem von dem verbleibenden Rest den dritten Teil (d.h. ein Drittel).

Freund Ulli erhält danach 60 Karten und außerdem von dem nun verbleibenden Rest den dritten Teil.

Sein Freund Frank bekommt den Rest, nämlich 120 Karten.

Wie viele Fußballkarten waren ursprünglich in Bertis Sammlung? Wie viele Karten haben Rainer und Ulli jeweils erhalten?

Aufgabe 4 – Geld vor 500 Jahren

Adam Ries lebte von 1492 bis 1559 im heutigen Sachsen. Er verfasste das berühmte Lehrbuch „Rechnung auf den Linihen und Federn“, das seinen Ruf als deutscher Rechenmeister begründete. Damit trug er entscheidend dazu bei, dass das unhandliche Rechnen mit der römischen Zahlendarstellung durch das Rechnen mit dem Stellenwertsystem (so wie wir es heute verwenden) abgelöst wurde.

Zu seinen Lebzeiten gab es noch kein einheitliches Deutschland, sondern viele verschiedene deutsche Länder und damit auch unterschiedliche Währungen. In der Umgebung von Leipzig bezahlte man mit Gulden (fl), Groschen (gr) und Pfennigen (pf). Für 2 Gulden erhielt man 42 Groschen, für 60 Pfennige bekam man 5 Groschen.

- Wie viele Groschen erhält man für einen Gulden? Für wie viele Pfennige bekam man einen Groschen? Wie viele Pfennige sind ein Gulden?

b) Im Rechenbuch von Adam Ries steht die folgende Aufgabe:

Item/Einer hat empfangen/wie hernach verzeichnet

fl	gr	pf
124	16	9
145	15	11
207	11	7
278	13	6

Wieviel macht das in einer summa?

In heutiger Sprache heißt das:

Jemand hat die genannten Beträge erhalten. Wie groß ist ihre Summe?

Gib das Ergebnis so an, dass möglichst wenige Geldstücke verwendet werden.

c) Die Summe soll so an zwei Brüder verteilt werden, dass der eine doppelt so viel erhält wie der andere.

Wie viel bekommt jeder?

Abgabetermin ist der 3. November 2023

bei deiner Mathematiklehrerin oder deinem Mathematiklehrer