

# Aufgabenblatt 1

Die Lösungen der Aufgaben 2 und 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!

- |   |                |            |            |
|---|----------------|------------|------------|
| 1. Die kleinste dreistellige Zahl ist ...                   | a) 100         | b) 111     | c) 123     |
| 2. Die Summe von 38 und 15 ist ...                          | a) 43          | b) 53      | c) 63      |
| 3. Am kleinsten ist ...                                     | a) $5 \cdot 5$ | b) $5 : 5$ | c) $5 - 5$ |
| 4. In der Gleichung $46 + \star = 93$ steht $\star$ für ... | a) 47          | b) 49      | c) 57      |
| 5. Von 1:11 Uhr bis 2:45 Uhr sind es ...                    | a) 34 min      | b) 56 min  | c) 94 min  |

## Aufgabe 2 – Quersummen berechnen

Karla berechnet die Quersumme der Zahl 2022. Sie rechnet  $2 + 0 + 2 + 2 = 6$  und erhält so die Quersumme 6.

- a) Willi überlegt, dass erst im Jahr 2031 wieder eine Jahreszahl mit der Quersumme 6 entsteht.  
Welches sind nach 2031 die nächsten drei Jahreszahlen mit der Quersumme 6?
- b) Karla schreibt nun alle vierstelligen Zahlen mit der Quersumme 6 auf. Sie erhält insgesamt 56 Zahlen.  
Finde wenigstens zehn dieser Zahlen und gib diese der Größe nach geordnet an.  
Verwende dabei keine Zahlen, die schon im Aufgabenteil a) vorgekommen sind.

## Aufgabe 3 – Faktoren finden

Fülle Zahlen so in die Kreise, dass die korrekten Produkte entstehen.

$\bigcirc$	$\cdot$	$\bigcirc$	$\cdot$	$\bigcirc$	$=$	$\bigcirc$
$\cdot$		$\cdot$		$\cdot$		30
$\bigcirc$	$\cdot$	$\bigcirc$	$\cdot$	$\bigcirc$	$=$	$\bigcirc$
$\cdot$		$\cdot$		$\cdot$		18
$\bigcirc$	$\cdot$	$\bigcirc$	$\cdot$	$\bigcirc$	$=$	$\bigcirc$
$\cdot$		$\cdot$		$\cdot$		21
$\bigcirc$	$\cdot$	$\bigcirc$	$\cdot$	$\bigcirc$	$=$	$\bigcirc$
$\cdot$		$\cdot$		$\cdot$		27
$\bigcirc$	$\cdot$	$\bigcirc$	$\cdot$	$\bigcirc$	$=$	$\bigcirc$
$\cdot$		$\cdot$		$\cdot$		28
$\bigcirc$	$\cdot$	$\bigcirc$	$\cdot$	$\bigcirc$	$=$	$\bigcirc$
$\cdot$		$\cdot$		$\cdot$		15

$\bigcirc$	$\cdot$	$\bigcirc$	$\cdot$	$\bigcirc$	$=$	$\bigcirc$
$\cdot$		$\cdot$		$\cdot$		24
$\bigcirc$	$\cdot$	$\bigcirc$	$\cdot$	$\bigcirc$	$=$	$\bigcirc$
$\cdot$		$\cdot$		$\cdot$		70
$\bigcirc$	$\cdot$	$\bigcirc$	$\cdot$	$\bigcirc$	$=$	$\bigcirc$
$\cdot$		$\cdot$		$\cdot$		42
$\bigcirc$	$\cdot$	$\bigcirc$	$\cdot$	$\bigcirc$	$=$	$\bigcirc$
$\cdot$		$\cdot$		$\cdot$		32
$\bigcirc$	$\cdot$	$\bigcirc$	$\cdot$	$\bigcirc$	$=$	$\bigcirc$
$\cdot$		$\cdot$		$\cdot$		45
$\bigcirc$	$\cdot$	$\bigcirc$	$\cdot$	$\bigcirc$	$=$	$\bigcirc$
$\cdot$		$\cdot$		$\cdot$		49

#### Aufgabe 4 – Buchstaben ersetzen

Karla und Willi denken sich Zahlenrätsel zu ihren Lieblingstieren aus.

Ersetze in jeder Aufgabe die Buchstaben so durch natürliche Zahlen, dass alle Gleichungen richtig gelöst sind (wahre Aussagen ergeben). Dabei bedeuten gleiche Buchstaben auch gleiche Zahlen.

- a) (1)  $E \cdot E = 100$   
(2)  $E : F = 2$   
(3)  $A + F = 20$   
(4)  $E \cdot F = N$   
(5)  $L : N = F$   
(6)  $E + L + E + F + A + N + T = 415$
- b) (1)  $M \cdot M = M + M$   
(2)  $20 : A = M$   
(3)  $T \cdot T = H$   
(4)  $15 - A = T$   
(5)  $R \cdot H = 100$   
(6)  $3 \cdot T + S = 16$   
(7)  $H \cdot A \cdot M \cdot S \cdot T \cdot E \cdot R = 30\,000$

Schreibe deinen Lösungsweg so auf:

Aus Gleichung (1) folgt  $E = 10$  wegen  $10 \cdot 10 = 100$ . Dann folgt \_\_\_\_\_

#### Zusatz

Erfinde eine eigene zu Aufgabe 4 ähnliche Aufgabe und schicke sie uns per E-Mail an [korzir@mo-ni.de](mailto:korzir@mo-ni.de). Originelle Aufgaben werden wir in einer der nächsten Serien veröffentlichen.

---

**Abgabetermin ist der 30. September 2022**  
bei deiner Mathematiklehrerin oder deinem Mathematiklehrer