

Aufgabenblatt 1

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

Aufgabe 1

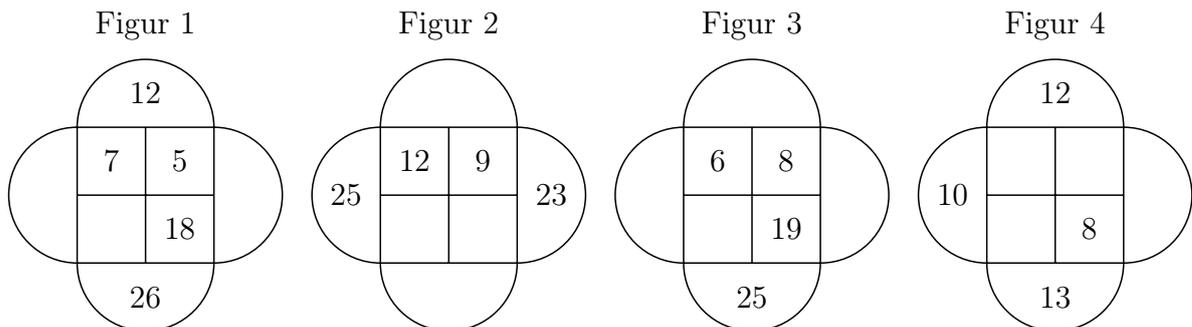
Zum Aufwärmen – kreuze jeweils die richtige Lösung an!

1. Die größte zweistellige Zahl ist ... a) 90 b) 99 c) 100
2. Wie viele Sonntage hat der Monat September 2024? a) 3 b) 4 c) 5
3. Am kleinsten ist ... a) $7 + 7$ b) $7 - 7$ c) $7 : 7$
4. Ich schreibe alle Zahlen von 10 bis 30 auf.
Wie oft habe ich die Ziffer 2 geschrieben? a) 11-mal b) 12-mal c) 13-mal
5. Ein halber Meter sind ... a) 50 cm b) 50 mm c) 500 cm

Aufgabe 2 – Summen berechnen

In jedem Halbkreis soll die Summe der zwei zugehörigen Zahlen aus dem Quadrat stehen.

a) Ergänze alle fehlenden Zahlen.



b) Karla berechnet für jede Figur die Summe der vier Zahlen im Quadrat und die Summe der vier Zahlen in den Halbkreisen. Hilf ihr dabei.

Figur 1:

Summe der Zahlen im Quadrat: $7 + 5 + \dots + 18 =$ _____

Summe der Zahlen in den Halbkreisen: $12 +$ _____

Figur 2:

Summe der Zahlen im Quadrat: _____

Summe der Zahlen in den Halbkreisen: _____

Figur 3:

Summe der Zahlen im Quadrat: _____

Summe der Zahlen in den Halbkreisen: _____

Figur 4:

Summe der Zahlen im Quadrat: _____

Summe der Zahlen in den Halbkreisen: _____

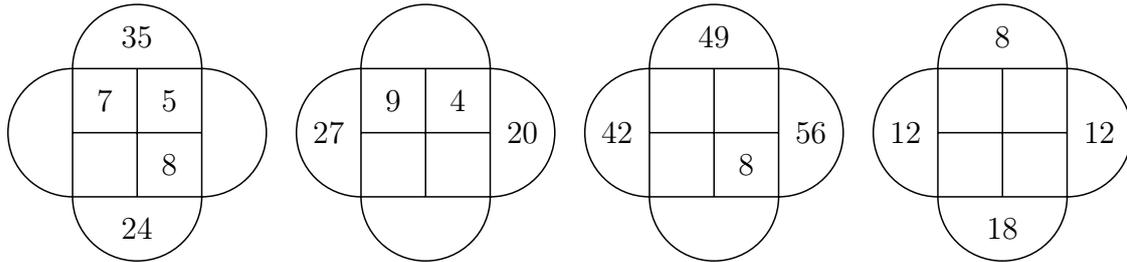
c) Willi stellt fest, dass die Summe der vier Zahlen in den Halbkreisen bei allen Figuren eine gerade Zahl ist. Karla behauptet, dass diese Summen auch niemals ungerade sein können.

Begründe, dass Karla recht hat.

Aufgabe 3 – Produkte berechnen

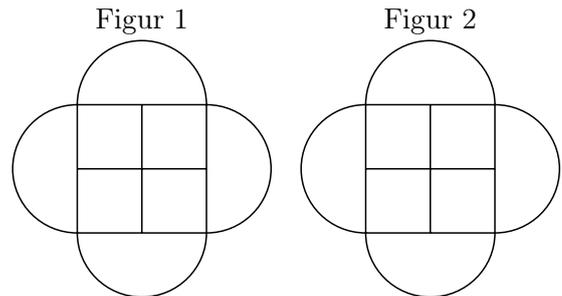
In jedem Halbkreis soll das Produkt der zwei zugehörigen Zahlen aus dem Quadrat stehen.

a) Ergänze alle fehlenden Zahlen.



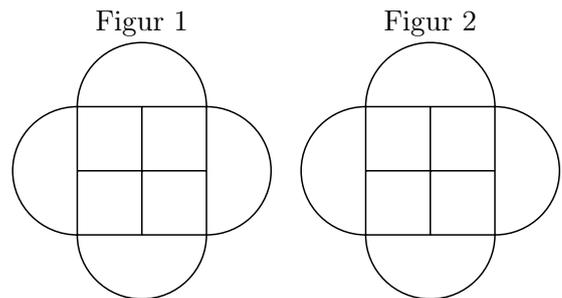
b) Karla möchte die vier Zahlen 2, 3, 4 und 5 so in das Quadrat eintragen, dass die Produkte in den Halbkreisen

- bei Figur 1 nur gerade Zahlen sind,
 - bei Figur 2 drei gerade Zahlen und eine ungerade Zahl sind.
- Hilf ihr dabei.



c) Willi möchte nun für jede Figur vier Zahlen so wählen und jeweils in das Quadrat eintragen, dass die Produkte in den Halbkreisen

- bei Figur 1 nur ungerade Zahlen sind,
 - bei Figur 2 zwei ungerade Zahlen und zwei gerade Zahl sind.
- Hilf ihm dabei.



Aufgabe 4 – Buchstaben ersetzen

Ersetze in jeder Aufgabe die Buchstaben so durch eine natürliche Zahl, dass alle Gleichungen richtig gelöst sind. Dabei bedeuten gleiche Buchstaben auch gleiche Zahlen.

- | | |
|---------------------------------|---|
| a) (1) $M \cdot M = 9$ | b) (1) $4 \cdot K = 12$ |
| (2) $M + A = 11$ | (2) $F \cdot A = A$ |
| (3) $A : N = 2$ | (3) $K + 2 = O$ |
| (4) $N - M = U$ | (4) $A \cdot A = T$ |
| (5) $A + U = S$ | (5) $9 \cdot T = 36$ |
| (6) $S + U + M + M + A + N = D$ | (6) $F \cdot A \cdot K \cdot T \cdot O = R$ |

Beginne deine Lösungen so:

Aus Gleichung (1) folgt $M = 3$ wegen $3 \cdot 3 = 9$.

Dann folgt aus Gleichung (2) $A = \underline{\quad}$ wegen $3 + \underline{\quad} = 11$.

Dann folgt aus Gleichung $\underline{\quad}$ wegen $\underline{\quad}$.

Dann folgt $\underline{\quad}$

Zusatz

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

Abgabetermin ist der 13. September 2024
bei deiner Mathematiklehrerin oder deinem Mathematiklehrer