

Kantonsschule Menzingen KSM

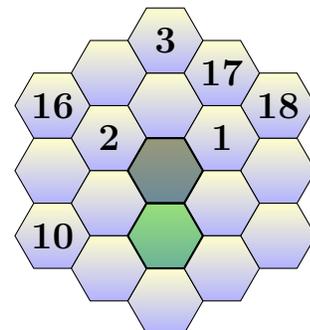


Knobelwettbewerb Obergymnasium

Aufgabe 1

Fülle die freien Felder der Bienenwabe mit den Zahlen von 1 bis 19 so, dass die Summen der Zahlen in den vertikalen und diagonalen Reihen gleich sind.

Trage die Zahlen in den gefärbten Zellen in die Felder 1 und 2 der Lösungszahl ein.



Aufgabe 2

Im Kryptarithmus $FOUR + FIVE = NINE$ ist bekannt, dass

- die Zahl $FOUR$ durch 4 teilbar ist,
- die Zahl $FIVE$ durch 5 teilbar ist,
- die Zahl $NINE$ durch 3 teilbar ist.

Bestimme die Zahl $NINE$.

Die Regeln für Kryptarithmen:

- * Gleiche Buchstaben bedeuten gleiche Ziffern.
- * Verschiedene Buchstaben bedeuten verschiedene Ziffern.
- * Die Zahlen dürfen nicht mit Null beginnen.

$$\begin{array}{r} \text{FOUR} \\ + \text{FIVE} \\ \hline \text{NINE} \end{array}$$

Trage die Werte der Buchstaben N und I in die Felder 3 und 4 der Lösungszahl ein.

Aufgabe 3

Gabi kauft 13 Kaninchen mit einem Gewicht von 1kg, 2kg, 3kg, ..., 13kg. Einer entkommt sofort. Gabi steckt die verbleibenden Kaninchen in vier Käfige. Dabei achtet sie, dass das Gesamtgewicht in jedem Käfig gleich gross ist und in jedem Käfig genau 3 Kaninchen sitzen.

Das Ein-Kilogramm-Kaninchen ist im ersten Käfig, das Drei-Kilogramm-Kaninchen ist im zweiten Käfig und das Elf-Kilogramm-Kaninchen ist im dritten Käfig.

Man finde die drei Gewichte der Kaninchen im vierten Käfig.



Trage die Gewichte der 2 leichtesten Kaninchen im Käfig 4 in die Felder 5 und 6 der Lösungszahl ein.

Lösungszahl

5 ₁	8 ₂	3 ₃	4 ₄	2 ₅	9 ₆
----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Die Lösungszahl soll über den LINK TecDay@KSM_3 eingegeben werden