

Ortsunabhängiger MathPlatz

Ein Parkplatz in ... - Kontrollschilder

Lösungshilfen

Bezug zum Lehrmittel:

Aufgabenblock A: mathbuch 1 LU26

mathbuch 2 LU16

Aufgabenblock B: mathbuch 1 LU26

mathbuch 2 LU16

Aufgabenblock C: mathbuch 1 LU26

mathbuch 2 LU16

Für diesen MathPlatz ist kein bestimmter Ort vorgesehen, es müssen ausschliesslich Autokennzeichen auf einem freigewählten Parkplatz erfasst werden.

A1

Antwort:

Beide Autonummern enthalten die **genau gleichen Ziffern**, jedoch **in einer unterschiedlichen Reihenfolge**.

A2

Lösungsvorschläge:



Antwort:

Alle Ziffern dieser Nummern sind auch in der vorgegebenen Nummer SG 56281 enthalten.

A3



Antwort:

Aus SG 58628 kann ich durch Umstellen der Ziffern die Zahl 56288 bilden. Die Differenz beträgt 7. Ich muss beachten, dass die Nummer 5-stellig ist und dass möglichst die Ziffern 5, 6 und 2 vorkommen, ev. 5, 5 und 3 und zwei weitere kleine Ziffern.

A4



$$886'222 + 86'521 = 972'743$$

Antwort:

Ich wähle die **sechsstellige Zahl** und setze die **grossen Ziffern vorne**.

B1

Antwort:

In Abbildung 3 kommt die Ziffernfolge 344 zweimal vor.

In Abbildung 4 ist die Zahl in einer Art «gespiegelt»:

154 gespiegelt -> 451,

oder die zweiten drei Zahlen sind genau in der umgekehrten Reihenfolge angeordnet.

B2

Mögliche Lösungsvorschläge:

Die Ziffer 2 kommt doppelt zweimal vor. Die ersten beiden Ziffern sind nach rechts verschoben worden.



$$3 \cdot 3 = 9$$

Die 3 kommt dreimal vor, die 9 ebenfalls dreimal.



14 kommt zweimal vor.



Die Ziffer 7 kommt 4-mal vor und $9 - 2$ ist 7.



B3



Antwort:

Autokennzeichen: 22022	->	Quersumme: 8
Autokennzeichen: 399933	->	Quersumme: 9
Autokennzeichen: 14142	->	Quersumme: 3

B4

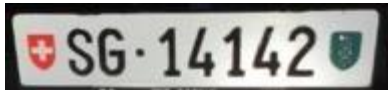
Mögliche Lösungsvorschläge:



Die Quersumme beträgt 4, die Differenz 1.



Die Quersumme beträgt 3, die Differenz 0.



Die Quersumme beträgt 12. Die Differenz 0.

C1

Mögliche Vorgehensweise:

Ich suche Autokennzeichen, welche erstens eine Ziffer 5, zweitens eine Ziffer 6 und drittens eine Ziffer 2 vorne haben. Dann schaue ich auf eine Ziffer, welche möglichst nahe bei der 8 ist.

Antwort:



C2

Mögliche Vorgehensweise:

Ich suche Autokennzeichen, welche eine Null enthalten. Diese kann ich vorne setzen und erhalte so eine fünfstelligen Zahl. Nachher gehe ich gleich vor wie in Aufgabe C1.

Antwort:



C3

Mögliche Vorgehensweise:

Ich suche Autonummern mit den Ziffern 1, 8, 2, 6 und 5.

Beispiele:



$$56'281 - 56'281 = 00000000$$



$$56'281 - 55'281 = 1000$$

Antwort:

Der **erste Vorschlag ist besser**, da die Anzahl Nullen beliebig gross sein kann, der Wert bleibt Null.

C4

Mögliche Vorgehensweise:

Ich suche Autokennzeichen mit den Ziffern 9, 1, 7, 3, 4 plus eine hohe 6. Ziffer.

Beispiele



$$56'281 + 85'1719 = 908'000$$



$$56'281 + 98'1719 = 1'038'000$$

Antwort:

Der **zweite Vorschlag ist besser**, da die Summe grösser ist.