

Aufgaben vom Zirkel am 23.01.2019

1. Die gesuchte Zahl ist fünfstellig. Das Vierfache der Zahl entspricht der Zahl in umgekehrter Reihenfolge der Zifferen. Welche Zahl ist gesucht?

2. Ein Warenhaus erhält eine Lieferung von roten, blauen und grünen Bällen, zusammen 675 Stück. Während eines Monats wurden davon verkauft:
 - die Hälfte der roten Bälle,
 - zwei Drittel der blauen Bälle,
 - drei Viertel der grünen Bälle.

Es stellte sich heraus, dass danach von jeder der drei Farben noch gleich viele Bälle übriggeblieben waren.

- a) Wie viele Bälle hat das Warenhaus von jeder Farbe verkauft?
 - b) Wie viele Bälle sind insgesamt übriggeblieben?
-
3. Ermittle alle Zahlen, die die folgenden Eigenschaften besitzen:
 - a) Die Zahl ist dreistellig und enthält drei verschiedene Ziffern, die alle Primzahlen sind.
 - b) Die Zahl ist durch jede der von ihren Ziffern bezeichneten Zahlen teilbar.