

Zahlenrätsel

Vervierfacht man eine Zahl und vermindert dies um 39 so erhält man das Doppelte der Zahl vermehrt um 109

Lisa ist 3 Jahre jünger als ihre Schwester Hanna und 2 Jahre älter als ihr Bruder Felix. Zusammen sind die Geschwister 43 Jahre alt.

Dividiert man die Summe aus einer Zahl und 7 durch 5, so erhält man dasselbe, als wenn man die Differenz aus der Zahl und 7 mit 3 multipliziert.

Suche eine Zahl, deren Doppeltes zu 15 addiert, 63 ergibt.

Addiert man 3 zu einer Zahl und multipliziert die Summe mit 4, so soll sich dasselbe ergeben, wie wenn man zu der dreifachen Zahl 16 addiert.

Addiert man drei aufeinanderfolgende „ganze Zahlen“, so erhält man 147.

Addiert man drei aufeinanderfolgende gerade Zahlen, so erhält man 180.

Addiert man drei aufeinanderfolgende ungerade Zahlen, so erhält man 207.

Von drei Zahlen, deren Summen den Wert 150 hat, ist die zweite viermal so groß wie die erste; die dritte ist gleich der Summe aus der ersten und zweiten Zahl.

Welche drei aufeinanderfolgenden Zahlen haben die Summe 96?

Zwei Zahlen unterscheiden sich um 7. Das Dreifache der einen Zahl ist um 6 kleiner als das Doppelte der anderen Zahl.

Zwei Zahlen haben die Summe 90. Die zweite Zahl ist um 22 größer als die erste Zahl.

Verkleinert man eine Zahl um 6 und multipliziert die Differenz mit 3, so erhält man das Doppelte der- um 6 vergrößerten -Zahl.

Das Sechsfache einer um 13 vergrößerten Zahl ist um 100 größer als das Siebenfache der um 6 verkleinerten Zahl.

Aus der Geometrie

In einem Rechteck mit dem Umfang $U = 24\text{cm}$ ist die eine Seite doppelt so lang wie die andere. Wie lang sind die Seiten?

In einem Rechteck mit dem Umfang $U = 22\text{cm}$ ist die eine Seite 3cm länger als die andere. Wie lang sind die Seiten?

In einem gleichschenkligen Dreieck sind die Schenkel um die Hälfte länger als die Basis. Der Umfang beträgt $U = 40\text{cm}$. Wie lang sind die Seiten?

Welcher Winkel ist doppelt so groß wie sein Nebenwinkel?

manchmal hilft nur Probieren ...

Vier Schüler konnten sich im Schulbus überhaupt nicht einigen, wie alt ihre neue Lehrerin sei. Einig waren sie sich nur, dass sie alt sein müsse. "Sie ist 24", meinte einer. Aber das hielten die drei anderen für reichlich untertrieben.

Sie schätzten auf 27 und 31, einer sogar auf 39 Jahre. Keiner von ihnen hat das richtige Alter erraten.

Doch eine Mutmaßung war nur um ein Jahr, eine andere um drei Jahre, eine dritte um sechs Jahre und eine vierte um neun Jahre falsch. Wie alt ist die Lehrerin?

Stelle die Zahlen 1 bis 9 durch die Verknüpfung von Rechnungen mit der Zahl 7 (4 Ziffern) dar!

Beispiel : $(7 + 7) : 7 + 7 = 9$