

Menge 0 einführen: aber wie?

Beitrag von „ellipirelli1980“ vom 2. November 2007 18:55

Einführung der Zahl Null

Null ist das neutrale Element der Addition ($a+0=a$) und der Subtraktion ($a-0=a$)

Einführung der Zahl Null:

ungeeignet ist die Einführung als Kardinalszahl der leeren Menge. Die Null als Nichts ist in diesem Sinne keine Zahl für die Schüler.

Kindgemäß sind folgende Möglichkeiten:

a) sukzessives Vermindern einer Menge um 1.

Aus einem Sack mit 9 Bällen fallen nach und nach 9 heraus

9-1-1-1-1-1-1-1-1

b) Null als Differenz zweier gleicher Zahlen

Alle Bälle fallen gleichzeitig aus dem Sack

$9-9=0$

Tabelle:

Anzahl der Geschwister 0 1 2 3

Anzahl Schulkinder

Null Geschwister wird als keine Schwester und keinen Bruder formuliert

Null in Aufgabenreihen:

$1+0; 1+1; 1+2$

$5+5, 5+4; 5+3; 5+2; 5+1; 5+0$ und noch mal mit Minus

Elli