

Großer Rechenrahmen Art.-Nr. 130462

Kategorie: Mathematisches Material

Zeitpunkt: Nach der Arbeit mit dem Goldenen Perlenmaterial, dem Markenspiel und dem Kleinen Rechenrahmen

Materialbeschreibung:

Das Material besteht aus einem aufstellbaren Holzrahmen mit sieben Drähten. Auf jedem der Drähte sind zehn Perlen aufgereiht. Eine Zahlenleiste an der linken Seite des Rahmens zeigt die jeweilige Kategorie der Perlen an. Die Farben der Perlen sind für die Einer grün, für die Zehner blau, für die Hunderter rot, für die Tausender grün, für die Zehntausender blau, für die Hunderttausender rot und für die Millionen grün. Die Einer befinden sich oben, die Millionen unten im Rahmen.

- Ziele:**
- Einsicht in das dezimale Zählen
 - Ausführen von Addition und Subtraktion bis 10.000.000
 - Vorbereitung auf die schriftliche Addition, Subtraktion und Multiplikation
 - Lesen und Schreiben von bis zu achtstelligen Zahlen

Darbietung Dezimales Zählen:

Die Erzieherin stellt den Rahmen auf einem Arbeitsteppich auf. Die Perlen befinden sich am linken Rand des Rahmens. Die Erzieherin schiebt die zehn Perlen der Einer laut zählend von links nach rechts. Nun schiebt die Erzieherin die zehn Einerperlen komplett nach links zurück und dafür eine Perle der Zehnerperlen nach rechts. Nun zählt sie in Zehnerschritten bis Hundert usw.

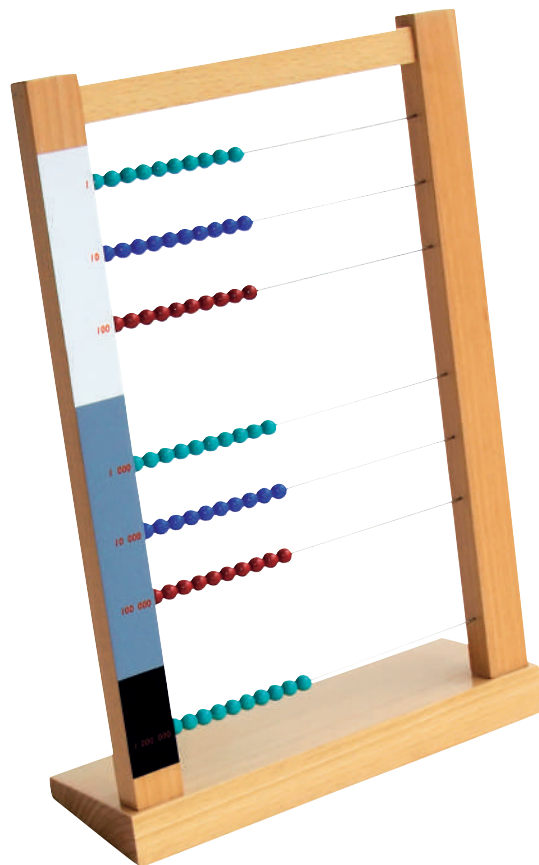
Darbietung

Zusammensetzen und Lesen von Zahlen:

Die Erzieherin stellt den Rahmen auf einem Arbeitsteppich auf. Die Perlen befinden sich am linken Rand des Rahmens. Die Erzieherin stellt eine Zahl am Rechenrahmen ein, zum Beispiel 79.864 und liest diese im Anschluss laut am Rechenrahmen ab, indem sie auf die entsprechenden Perlen zeigt.

Darbietung Addition:

Die Erzieherin stellt den Rahmen auf einem Arbeitsteppich auf. Die Perlen befinden sich am linken Rand des Rahmens. Nun stellt sie die zwei Zahlen einer Addition ein, z.B. 346 + 132. Sie schiebt zunächst 6 Einerperlen, 4 Zehnerperlen, 3 Hunderterperlen nach rechts. Nun schiebt sie 2 Einerperlen, 3 Zehnerperlen und 1 Hunderterperle nach rechts. Das Ergebnis kann am rechten Rand des Rahmens abgelesen werden. 8 Einerperlen, 7 Zehnerperlen, 4 Hunderterperlen sind 478. Gegebenenfalls ist es nötig, Perlen einer Kategorie in die nächsthöhere zu



tauschen, z.B. eine Hunderterperle in eine Tausenderperle. Das Tauschen der Perlen wird mit zwei Händen parallel durchgeführt.

Darbietung Subtraktion:

Die Erzieherin stellt den Rahmen auf einem Arbeitsteppich auf. Die Perlen befinden sich am linken Rand des Rahmens. Nun stellt sie die nach einander zwei Zahlen einer Subtraktion ein, zum Beispiel 346 - 132. Sie schiebt zunächst 6 Einerperlen, 4 Zehnerperlen, 3 Hunderterperlen nach rechts. Nun schiebt sie 2 Einerperlen, 3 Zehnerperlen und 1 Hunderterperle nach links zurück. Das Ergebnis kann am rechten Rand des Rahmens abgelesen werden. 4 Einerperlen, 1 Zehnerperlen, 2 Hunderterperlen sind 214. Gegebenenfalls ist es nötig, Perlen einer Kategorie in die nächst niedrigere zu tauschen zum Beispiel eine Hunderterperle in zehn Zehnerperlen. Das Tauschen der Perlen wird mit zwei Händen parallel durchgeführt.