



Dreieckszahlen berechnen

Mit den Erbsen der Mutter

Der kleine Carl Friedrich hat damals nicht nur die Aufgabe schnell und richtig gelöst, er hat auch eine Methode gefunden, wie man Dreieckszahlen leicht ausrechnen kann.

Als Beispiel für die Methode rechnen wir jetzt $1 + 2 + 3 + 4$ mit den Erbsen der Mutter und das sähe so aus :

•
• •
• • •
• • • •

Carl Friedrich legte jetzt einfach noch gleich viele Erbsen dazu:

• ○ ○ ○ ○
• • ○ ○ ○
• • • ○ ○
• • • • ○

Das sind jetzt insgesamt 4 mal 5 gleich 20 Erbsen. Aber wir wollten ja nur die Hälfte haben, müssen also noch durch 2 teilen. Das Ergebnis ist damit 10 .

Wenden wir diese Methode auf die Summe der Zahlen von 1 bis 100 an, so müssen wir rechnen: 100 mal 101 geteilt durch 2

Und was kommt da raus? Stimmt das Ergebnis?

So können wir jetzt ganz einfach jede Dreieckszahl berechnen! Auch das Händeschütteln für die ganze Schule.

KaLi Schlaufuchs ist auf Deine Beobachtungen und Antworten gespannt, die Du in Dein Forscherprotokoll eintragen und dann an KaLi Schlaufuchs schicken kannst. Oder du schreibst deine Antwort einfach als Mail an frage@kali-schlaufuchs.de