

Das Bild zeigt, welche didaktischen Möglichkeiten im Rechnen mit Taschenrechnern liegen. Da dies von vielen Lehrern und Eltern noch nicht erkannt ist, sollen im folgenden Hilfen gegeben werden, die insbesondere dem Lehrer zeigen, auf welcher vielfältigen Weise der Taschenrechner im Mathematik-Unterricht eingesetzt werden kann, so daß ein Rechenunterricht ohne Taschenrechner bald nicht mehr zu denken ist. Wir machen den Einsatz des Taschenrechners an einigen Aufgaben klar:

Rechnen mit Taschenrechnern

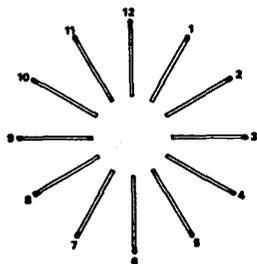
- Aufgabe a) Ein Taschenrechner kostet 24,- DM. Wieviel kosten 4 Taschenrechner?
- Aufgabe b) Wieviele Möglichkeiten gibt es, 18 Taschenrechner auf 26 Schüler zu verteilen?
- Aufgabe c) Wirft man einen Taschenrechner in einen Brunnen, so dauert es vier Sekunden, bis der Taschenrechner unten ist. Wie tief ist der Brunnen?
- Aufgabe d) Auf wieviele verschiedene Weisen kann man die Buchstaben des Wortes »Taschenrechner« anordnen?
- Aufgabe e) Ein Taschenrechner ist 7 mm hoch. Wieviele Taschenrechner benötigt man, um die Höhe des Kölner Doms zu erreichen?
- Aufgabe f) Ein Schüler braucht zwei Minuten, um einen Taschenrechner kaputt zu schlagen. Wie lange brauchen 10 Schüler für diese Arbeit?



»Also nochmal – wenn ich von fünf Taschenrechnern drei wegnehme, wieviele bleiben übrig?«

(Die letzte Aufgabe sollte man erst am Schuljahrsende behandeln!)

NIMCLOCK



Für dieses Zwei-Personen-Spiel werden 12 Streichhölzer wie die Zahlen eines Zifferblattes ausgelegt.

Abwechselnd nehmen die Spieler 1,2 oder 3 Streichhölzer, die unmittelbar nebeneinander liegen, weg. Das Streichholz, das die Zahl 12 des Zifferblattes markiert, darf jedoch erst im letzten Spielzug weggenommen werden. Verloren hat, wer den letzten Zug machen und dabei das Hölzchen auf der Zahl 12 nehmen muß.

ZWISCHEN 100 UND 999

muß die Zahl ABC liegen, für die gilt: $A! + B! + C! = ABC$ (also: Die gesuchte Zahl ist gleich der Summe der Fakultäten ihrer Ziffern.) Wenn wir annehmen, daß alle drei Ziffern voneinander verschieden sind, gibt es nur eine einzige Lösung.

Stolz und Neid der Zahl N

Ich bin die Zahl N, bin edel und frei, mit Recht von stolzestem Sinn, ich stehe sehr hoch in der Zahlenreihe und weiß, wie groß ich bin.

Es ist der Zahl der Atome im All ein Epsilon nur gegen mich, ich bin ein ganz besonderer Fall, das große N, eben ich!

Nur eines frißt am Nerv meines Seins und quält mich mit ständigem Stich: Die Nachbarin nämlich, die N + 1, ist leider noch größer als ich.

Bedenke ich dieses, so packt mich ein Neid erdrückendsten Gewichts: Ich fluche auf meine Groß-N-igkeit und wünsche, ich wüste als Nichts.

AUS KNOBLAUCH'S POESIEALBUM

EIN SCHWERER GRABSTEIN

"Da schauen Sie einmal dieses ärgerliche Beispiel dafür an, wie Moos und Wetter sich verschworen haben, wesentliche Einzelheiten eines Grabsteines unkenntlich zu machen", brummte Professor Baum, der berühmte Ahnenforscher, und zeigte mir ein Blatt, auf dem geschrieben stand:

Andreas Carolus von Grimmelshausen
 Geboren 1. Okt. ++++++++
 Gestorben 27. Nov. ++++++++
 Im Alter von 51 Jahren
 Desgleichen seine Ehefrau, Gesa Gundula,
 die ihn nur um 6 Monate überlebte.
 Geboren 2. Mai ++++++++
 Gestorben 27. Mai ++++++++
 Im Alter von 36 Jahren
 R. I. P.

"Dies habe ich vergangene Woche von einem Grabstein abgeschrieben. Nun sind alle römischen Zahlzeichen vom Zahn der Zeit weggefressen, und unkenntlich geworden. Nur noch die Anzahl der Zahlzeichen war noch zu erkennen. Wo ein Zahlzeichen war, habe ich ein Kreuz eingesetzt, aber das hilft mir nicht weiter. Und ich würde die Geburts- und Sterbejahre der beiden so dringend brauchen. Können Sie vielleicht mir helfen?"

LÖSUNG DER AUFGABE IM NOVEMBER-INFO NR. 11/1984

