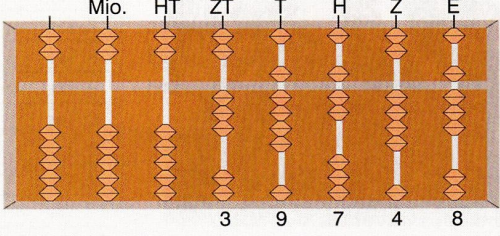


Der Abakus

Die Kugeln in dem oberen Teil des Abakus werden mit dem Zeigefinger, die in dem unteren Teil mit dem Daumen verschoben

Der Abakus

Zu allen Zeiten haben die Menschen versucht, Rechenmaschinen zu bauen. Um auch mit großen Zahlen schnell zu rechnen, benutzen wir heutzutage den elektronischen Taschenrechner. In der Vergangenheit verwendeten Menschen in fast allen Teilen der Welt Rechenbretter. Auch heute noch benutzen viele Menschen in Asien und Russland das Rechenbrett, den so genannten Abakus. Mit dem Abakus kann man nicht nur addieren und subtrahieren sondern auch multiplizieren und dividieren.



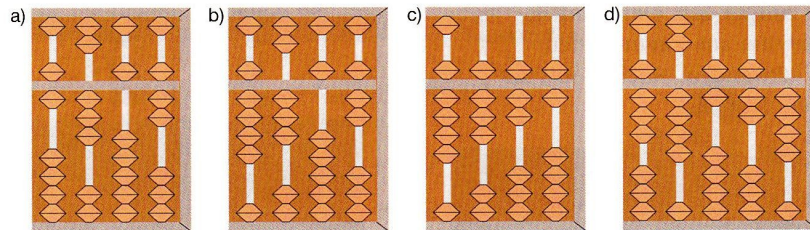
Mio. HT ZT T H Z E
3 9 7 4 8

Chinesischer Abakus: Suan-pan

Die Kugeln, die zu dem Steg in der Mitte geschoben sind, stellen die Zahl dar. In jeder Spalte bedeutet eine Kugel im unteren Teil des Abakus die Zahl 1 und im oberen Teil die Zahl 5. Auf dem Abakus können wir die Zahl 39748 ablesen.

Wir wollen ein bisschen mit dem Abakus rechnen. Vielleicht hat der eine oder die andere einen Abakus zu Hause. Bringt ihn doch einfach mit in die Schule. Wenn ihr keinen Abakus habt, dann geht es auch mit Papier und Bleistift.

28 Welche Zahlen sind auf dem Abakus dargestellt?



29 Zeichne einen Abakus, auf dem die folgenden Zahlen eingestellt sind.

- a) 496
- b) 2072
- c) 74509
- d) 98006
- e) 3456286

30 Addieren mit dem Abakus

Addieren mit dem Abakus – etwas für schnelle Finger

Durch Verschieben von Kugeln kann man mit dem Abakus schnell addieren. Addiere auf einem Abakus 482 und 588. Zeichne dazu eine Bilderfolge wie unten.

Das Rechnen mit einem Abakus wurde in Frankreich vor ungefähr 150 Jahren gesetzlich verboten.

Und so wird's gemacht: $793 + 684$

T	H	Z	E	T	H	Z	E	T	H	Z	E	T	H	Z	E	T	H	Z	E
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○
○	●	●	○	○	●	●	○	○	●	●	○	○	●	●	○	○	○	○	●
○	●	●	●	○	●	●	●	○	●	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
7	9	3	+	4	+	80	+	600	+	500+100	=	1	4	7	7				
				+ 5 - 1		+ 100 - 20													