



**Codice:**

100000

**Categoria:**

- Componente generico

L'abaco è un antico strumento di calcolo, utilizzato come ausilio per effettuare operazioni matematiche; è il primo strumento usato per i calcoli sin dal 2000 a.C. in Cina e utilizzato in seguito anche tra i Greci ed i Romani.

Il modello di abaco più diffuso è quello cinese, chiamato Suan Pan.

Questo prevede una serie di asticcioline che indicano, andando da destra verso sinistra, i diversi ordini delle unità, cioè le unità del primo ordine, le decine, le centinaia, le migliaia e così via. Su ogni asticciolina sono sistemate sette palline con una barra che ne separa cinque equivalenti all'unità da una parte e due equivalenti a cinque unità dall'altra.

Le due palline poste sopra al divisorio sono dette del cielo, mentre quelle poste inferiormente sono dette di terra.

Durante l'utilizzo le palline assumono valore solo se sono avvicinate al divisorio, e vale la regola generale di utilizzare il minor numero di palline possibile. Se quindi si stanno utilizzando 5 palline di terra, è una buona pratica allontanarle dal divisorio e avvicinarne una di quelle superiori.

Con l'abaco cinese è possibile svolgere addizioni, sottrazioni, divisioni e moltiplicazioni, ma di seguito verrà spiegata solo l'addizione.

Per sommare due numeri è sufficiente rappresentare il primo numero sull'abaco, per poi aggiungere le palline relative al secondo numero e svolgendo i relativi cambi. Curiosamente, al contrario di quello che si fa su carta, nel sommare due numeri si deve partire dalla cifra più significativa.

Per esempio, se si vuole fare la somma di 36 e 14, si dovrà prima fare  $3 + 1 = 4$ , poi  $6 + 4 = 10$ . Dato che ci sono ora 10 palline "attive" nell'asticciolina delle unità, vengono tutte allontanate dal divisorio e se ne aggiunge una nell'asticciolina delle decine, ottenendo quindi il risultato finale

$36 + 14 = 50$ .

Inviato da Museo il Lun, 31/08/2015 - 23:41

---

**Source URL (modified on 31/08/2015 - 23:41):** <https://web.malignani.ud.it/museo/100000>