

Le scuole d'abaco

Lo sviluppo economico e sociale in Italia, a seguito della nascita dei comuni, porta all'affermarsi di nuove professioni, come quelle di artigiano, commerciante, banchiere e tecnico. Le capacità di calcolo matematico diventano fondamentali.



Miniatura di una lezione nella scuola d'abaco

Le scuole d'abaco, fondate nel XIII secolo, si curano della formazione professionale. Le lezioni sono tenute dai maestri d'abaco, liberi professionisti, che si occupano di dare agli studenti tutti gli strumenti matematici utili al mestiere.

Vengono insegnate l'aritmetica e l'algebra, introdotte in Italia da Leonardo Pisano.

L'apprendimento è di tipo mnemonico e applicativo, tralasciando la trattazione teorica. Vengono fornite le regole risolutive e un ingente numero di problemi pratici già risolti di cui è sufficiente imitarne i procedimenti.

Tutto il sapere utile è contenuto nei trattati d'abaco, che costituiscono la maggior parte della produzione matematica italiana fino al XV secolo.



Un maestro d'abaco. Filippo Calandri, *De arimetrica opusculum*, Firenze 1491



Miniatura della contesa tra i conservatori del sistema numerico romano, rappresentati da Pitagora, e gli innovatori a sostegno del nuovo sistema di numerazione posizionale, impersonati da Boezio

Oltre all'introduzione nello scenario europeo dell'algebra araba, i trattati d'abaco hanno consentito un'altra grande innovazione: la diffusione del sistema posizionale indo-arabico, ossia l'attuale sistema di numerazione formato dalle cifre da 1 a 9 più lo 0, portando al graduale abbandono dei numeri romani.