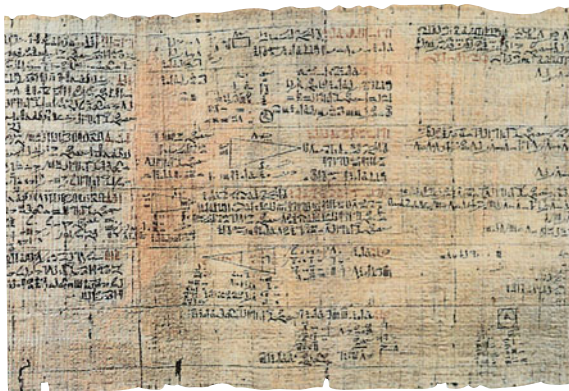


ESPLORAZIONE: IL PAPIRO DI AHMES



▲ Un particolare del Papiro di Ahmes. Il papiro era stato acquistato da un antiquario scozzese, Henry Rhind, ed è conosciuto come Papiro di Rhind, oppure Papiro di Ahmes, in onore dello scriba che lo trascrisse.

Il primo documento con un problema la cui soluzione richiede un'equazione di primo grado si trova su un papiro egiziano del 1700 a.C. circa, il Papiro di Ahmes, conservato al British Museum di Londra.

L'incognita viene indicata con il termine «aha», che significa «mucchio».

Problema 25 del Papiro di Ahmes.

Qual è il valore del mucchio, se il mucchio sommato alla sua metà diventa 16?

Anziché indicare il «mucchio» con x , come faremo noi, Ahmes lo pone uguale a un numero vero e proprio, in questo caso 2.

Se sommiamo 2 alla sua metà, il risultato è:

$$2 + 1 = 3 \quad \text{e non } 16.$$

Se si attribuisce il valore 2 all'incognita, si ottiene 3; quale valore le si deve attribuire per avere 16, come richiesto? Nel papiro si ricorre all'uso di una proporzione.

Scriviamola con i simboli moderni:

$$2 : 3 = x : 16,$$

da cui:

$$x = \frac{2 \cdot 16}{3} = \frac{32}{3} = 10 + \frac{2}{3}.$$

Poiché il metodo è basato sulla sostituzione dell'incognita con un particolare valore diverso dalla soluzione, il procedimento è detto *metodo della falsa posizione*.

IN CINQUE SLIDE

Anche gli Arabi (in particolare Abu Kamil, vissuto alla fine del IX secolo) utilizzarono il metodo della falsa posizione. Nel Medioevo poi, attraverso lo studio della matematica araba, questo metodo passò nella cultura europea.

Cerca notizie relative ai principali contributi della matematica araba e realizza una presentazione multimediale.



Cerca nel web: matematica araba, matematica islamica, algebra, retorica, arabic math.