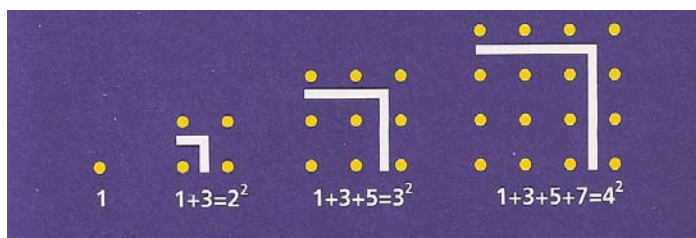


Innovazione e tradizione nella matematica e nel suo insegnamento

Ciclo di Conferenze



:: Lunedì 22 marzo 2010, ore 15:30

Aula Parco, Scienze della Formazione Primaria, Università di Roma Tre
via Ostiense 139, piano terra

Alice Cartocci

La matematica degli Egizi

“Metodo corretto di entrare nella natura, conoscere tutto ciò che esiste, ogni mistero, ogni segreto. Questo libro è stato copiato nell’anno 33, nel quarto mese della stagione dell’inondazione, sotto la maestà del re dell’Alto e del Basso Egitto, ‘A-user-Ra, dotato di vita, in conformità di scritti fatti in antico, al tempo del re dell’Alto e dell’Basso Egitto Amenemhet III. È lo scriba ‘Ahmose che ha copiato questo scritto.”

Intestazione del papiro matematico egizio Rhind conservato presso il British Museum di Londra, databile alla metà del XVIII secolo a.C.

La matematica come disciplina è una creazione del pensiero greco: i Greci ne hanno fatto un perno della cultura e dell’educazione. Ma i Greci, a partire da Erodoto, hanno riconosciuto il loro debito intellettuale nei confronti dell’Egitto. In questa conferenza saranno presentate le principali tematiche e tecniche matematiche conosciute nell’Egitto del Medio Regno e si mostrerà come esse permettono di capire da alcuni aspetti della mentalità egizia. Infatti, studiare oggi le testimonianze matematiche di una civiltà che si è estinta da più di duemila anni può assumere un significato valido solo se si tenta di estrapolare, da queste testimonianze, delle informazioni sulla cultura che ha creato i presupposti perché questa matematica nascesse e si sviluppasse.

Dalle fonti (essenzialmente il Papiro Matematico Rhind ed il Papiro Matematico di Mosca) si ricava la presenza di un sistema di notazione e di una tradizione di risoluzione di problemi di tipo aritmetico e algebrico, oppure riguardanti figure geometriche piane e solide. Queste tecniche sono strumenti di una scienza empirica del

calcolo, ma riflettono anche un modo di percepire la matematica quale strumento di conoscenza, perché riflesso dell'ordine costituito. La matematica non è concepita come una scienza astratta, non ha come fine la conoscenza *tout court*, ma è piuttosto uno strumento pratico preliminare ad una fisica intesa come misura delle quantità e delle grandezze del mondo visibile.

La presenza della matematica attraverso la storia, in luoghi ed epoche diverse e strettamente legata alla cultura e alla mentalità, ci avvicina al valore umanistico della disciplina e ci invita a riflettere sul suo ruolo nel rapporto tra le generazioni attraverso l'educazione.

Alice Cartocci, laureata in Lettere Classiche, ha studiato presso l'Università di Firenze e presso la SOAS (Scuola di Studi Orientali e Africani) di Londra e sta completando il dottorato di ricerca in Scienze e Tecnologie dei Beni Culturali presso l'università di Ferrara. Ha pubblicato *La matematica degli Egizi* (2007, Firenze University Press, con prefazione di Enrico Giusti) e, in collaborazione con la prof.ssa Gloria Rosati, il volume *L'arte egizia* (2009, Giunti). Si è specializzata nell'applicazione delle geotecnologie all'archeologia, e partecipa alle ricerche del sito preistorico Gombore II OAM, Melka Kunture in Etiopia condotte dall'Università "La Sapienza" di Roma attraverso l'uso della fotogrammetria digitale.

QuickTime™ e un
decompressore TIFF (Non compresso)
sono necessari per visualizzare quest'immagine.

QuickTime™ e un
decompressore TIFF (Non compresso)
sono necessari per visualizzare quest'immagine.

Statua del re Khasekhem (2750 a.C.)
conservata presso l'Ashmolean Museum di
Oxford. Nella base della statua si trova
un'iscrizione numerica.

QuickTime™ e un
decompressore TIFF (Non compresso)
sono necessari per visualizzare quest'immagine.