



CITTÀ DI CASALE MONFERRATO

SETTORE POLITICHE SOCIO CULTURALI E GESTIONE DELLE RISORSE UMANE
BIBLIOTECA CIVICA

LA BIBLIOTECA DÀ I NUMERI

Inizia il ciclo di incontri dedicati alla matematica alla Biblioteca Civica "G. Canna" di Casale Monferrato. Si inizia mercoledì 5 ottobre con la conferenza *indiana senza i cow boy*, condotta da Cristiano Nicoletto

"La matematica può pertanto definirsi come la materia nella quale non sappiamo mai di che cosa stiamo parlando né se quel che stiamo dicendo è vero."

Bertrand Russell

La Biblioteca "G. Canna" dedica il mese di ottobre alla matematica, questa scienza un po' strana e misteriosa che occupa un posto di rilievo nella vita quotidiana di tutti noi ma è spesso percepita come una disciplina difficile da capire, ostica, poco amichevole.

Eppure la matematica può essere anche divertente, e i "giochi matematici" che a ben vedere stanno alla base di formule astruse e complicate possono alla fin fine essere molto meno difficili e risultare invece intriganti e, appunto, divertenti.

Per provare, insieme, a scoprirlo ecco un ciclo di quattro incontri riuniti sotto il titolo **La biblioteca dà i numeri**:

Gli incontri si svolgeranno nella Sala Multimediale della Biblioteca, Via Corte d'Appello 12, Casale Monferrato, nei mercoledì pomeriggio di ottobre, con inizio alle ore 17.30; la partecipazione è libera.

Il primo incontro è in programma mercoledì 5 ottobre. La relazione, dal titolo *La matematica indiana senza i cow boy*, sarà condotta da Cristiano Nicoletto.

Nicoletto ci avvicinerà ai sistemi di numerazione e di calcolo degli Indiani da cui deriva anche il nostro modo di contare.

L'attuale sistema di numerazione si è infatti diffuso in Europa a partire dal XIII secolo; fino ad allora si utilizzavano i numeri romani e, nell'esecuzione dei calcoli, ci si aiutava con degli strumenti, detti abachi. Il nuovo modo di scrivere e di fare calcoli che utilizziamo ogni giorno è giunto a noi dagli arabi, che a loro volta lo avevano appreso proprio dagli Indiani: per questo viene indicato come sistema indo-arabico.

Nel 772, il califfo Al-Mansur riceve una delegazione di astronomi e studiosi indiani che gli portarono in dono un'opera astronomica intitolata dagli arabi Sindhind, in cui si mostrava anche che era possibile scrivere qualunque numero ed eseguire facilmente calcoli, usando solo nove segni. Pochi

SETTORE POLITICHE SOCIO - CULTURALI E GESTIONE DELLE RISORSE UMANE
BIBLIOTECA CIVICA

VIA CORTE D'APPELLO 12 - 15033 - CASALE MONFERRATO (AL)
+ 0142 444 323 - 0142 444 246

☎ 0142 452 055 - e-mail: bibliote@comune.casale-monferrato.al.it - web: <http://www.comune.casale-monferrato.al.it>



CITTÀ DI CASALE MONFERRATO

SETTORE POLITICHE SOCIO CULTURALI E GESTIONE DELLE RISORSE UMANE
BIBLIOTECA CIVICA

anni più tardi l'opera fu tradotta in arabo, ma tale versione è andata perduta. Ma fu probabilmente ad essa che attinse lo scienziato Al-Khuwarizmi: attorno all'850 d. C nelle sue opere, nelle quali offre un'esposizione chiara e completa del sistema di numerazione indiano. Nelle successive traduzioni latine il sistema di numerazione indiano viene chiamato sistema degli algoritmi, che non è nient'altro che la deformazione del nome di al-Khuwarismi (alkuarismi dixit).

Gli arabi hanno tradotto i testi indiani, noi quelli arabi e per questo abbiamo deciso che gli arabi avevano inventato i numeri.... Ma l'affascinante storia dei numeri è solo una piccola parte dei sistemi indiani di numerazione e di calcolo ed è proprio da qui che prenderà spunto la relazione del professor Nicoletto.

Il calendario degli altri incontri è il seguente:

2° incontro – mercoledì 12 ottobre

1, 2, 3 STELLA (prof. Marco Porta)

Arte e matematica sono due tra i molteplici linguaggi usati dall'uomo per rappresentarsi e descrivere l'esterno da sé. Un breve percorso attraverso logica, numeri, geometria e la loro rappresentazione artistica contemporanea.

3° incontro – mercoledì 19 ottobre

***L'Ultimo Teorema di Fermat* (dott. Giacomo Filiberti)**

Nel 1665 il matematico Pierre de Fermat morì portando con sé la soluzione del suo ultimo quesito aritmetico. Lasciò scritto: "Dispongo di una meravigliosa dimostrazione di questo teorema, che non può essere contenuta nel margine troppo stretto di una pagina." Era stata lanciata una delle più alte sfide nell'ambito delle dimostrazioni matematiche.

4° incontro – mercoledì 26 ottobre

***La Musica nella Matematica* (dott. Francesco Torino)**

Fin da piccoli, ci insegnano che ci sono sette note: Do, Re, Mi, Fa, Sol, La e Si. Dopo il Si, si riparte con un altro Do, in una scala infinita. Che differenza c'è tra una nota e un'altra? Ogni strumento ha una sua voce particolare, ma con diversi strumenti posso ottenere le stesse note.

SETTORE POLITICHE SOCIO - CULTURALI E GESTIONE DELLE RISORSE UMANE
BIBLIOTECA CIVICA

VIA CORTE D'APPELLO 12 - 15033 – CASALE MONFERRATO (AL)
+ 0142 444 323 - 0142 444 246

☎ 0142 452 055 - e-mail: bibliote@comune.casale-monferrato.al.it - web: <http://www.comune.casale-monferrato.al.it>