

**Aristotele:** nato nel 384 a. C. a Stagira, morto nel 322 nell'Eubea. Assieme a **Platone**, fu uno dei due massimi filosofi e scienziati della Grecia classica. Studiò alla scuola di **Platone**, e dopo la morte del maestro abbandonò Atene, fondando tre nuove accademie; rientrò in Atene nel 335, vi fondò il Lyceo, in contrapposizione con l'Accademia. Delle sue opere ci rimangono frammenti degli insegnamenti dettati nel Lyceo.

**Aryabhata:** (o **Aryabata**) matematico indiano del V secolo, autore di un'opera chiamata *Aryabhatiya*, nella quale affronta problemi di astronomia, trigonometria piana e sferica, aritmetica ed algebra. Fornì un valore abbastanza accurato per  $\pi$ , e sostenne che il moto del sole durante il giorno è solo apparente, in quanto è la terra a ruotare su sé stessa.

**ASCII:** (American (National) Standard Code for Information Exchange), un sistema di codifica in binario delle informazioni alfanumeriche, usato in alternativa all'altro standard, l'**EBCDIC**.

**Atbash:** un sistema di codifica spesso utilizzato nei testi ebrei; si tratta di un semplice codice a sostituzione, nel quale la *taw* corrisponde alla *aleph*, *shin* corrisponde a *beth*, e così via; il nome del codice deriva da queste quattro lettere.

**Avicenna:** (980÷1037), Abu Ali Al Hussain Ibn Abdullah Ibn Sina, fisico, medico e filosofo arabo, commentatore di **Aristotele**, di tendenze panteistiche, sospettato di magia. Una sua famosa opera, tradotta in latino da **Gerardo da Cremona**, è il *Canone di medicina*, pubblicato nel 1544.

**Awsar:** il dio egiziano noto in occidente come Osiride, simbolo della resurrezione, e della vita dopo la morte. Dato che il ciclo di resurrezione più evidente in natura è quello vegetale, a questo dio era associato il colore verde.

**Babbage (Charles -)** (1792÷1871) matematico inglese cui si deve il progetto di due macchine da calcolo (peraltro mai realizzate); contribuì ad imporre il *d-ism*, cioè la definizione di **Leibniz** della derivata come rapporto di due infinitesimi, in contrapposizione al *dot-ism* dovuto a **Newton**.

**Babismo:** religione di derivazione sciita, fondata nel 1844 da Mirza Ali Mohamed, che pretese di essere il 13-simo *Bab* (= "porta" in arabo), ricostituendo così la sequenza interrottasi con la scomparsa del 12-simo *Bab* nell'874.

**Bacone (Francesco -):** (1526÷1626), lord cancelliere inglese, filosofo e letterato, sostenne nelle sue opere (*Advancement of Learning*, *Novum Organum*, *New Atlantis*) la necessità di rinvigorire il progresso scientifico utilizzando estensivamente il metodo sperimentale.

**Bacone (Ruggiero -):** (1214÷1292), monaco francescano, insegnò ad Oxford dove ebbe grande fama e fu soprannominato *Doctor mirabilis*. Autore di *Opus Majus*, *Opus Minus* ed *Opus Tertium*. Accusato di magia, Bacono fu processato e condannato; lo salvò dal rogo l'intervento di papa Clemente IV. Bacono fu matematico, fisico ed astronomo; sembra che abbia perfezionato la polvere da sparo, inventato un apparato per volare, il telescopio ed occhiali per presbiti.

**Bafomet:** una misteriosa entità citata in connessione con i Cavalieri Templari; quando furono processati per eresia, essi vennero accusati di adorare questa divinità; negli anni '60 il dr. Hugué Schonfield scoprì che, usando il codice **Atbash**, la parola Baphomet viene decrittata in Σοφία.

**Bagatto:** la carta che apre la serie degli Arcani Maggiori nei **Tarocchi**; raffigura un giocoliere, e, come per gli altri Arcani, i dettagli che compongono l'immagine sono stati fissati da tempi immemorabili, secondo una ben precisa simbologia.

**Bar mitzvah:** una cerimonia religiosa giudaica, con la quale si festeggia il passaggio alla maturità sessuale, ma, ancora più importante, il passaggio dallo stato di tutela da parte dei genitori all'assunzione di responsabilità; normalmente viene celebrata nel tredicesimo anno di età (a volte nel dodicesimo per le bambine).

**Beatrice:** (1266÷1290), identificata come Beatrice Portinari, figlia di un nobile fiorentino, fu il soggetto attorno al quale **Dante** compose la *Vita Nuova*, nel cui capitolo finale il poeta giurò che non avrebbe scritto più nulla di lei, se non *quello che mai non fue detto d'alcuna*. La promessa verrà poi mantenuta nella *Comedia*, ove **Beatrice** è ad un tempo guida di Dante ed incarnazione di virtù.

**Beda (Venerabile -):** monaco benedettino morto nel 735 d.C.; uno dei più noti ed importanti studiosi del medio evo; contribuì a diffondere l'errore di **Dionigi** circa l'allineamento fra la datazione romana e quella cristiana. Autore del *De computo vel loquela digitorum*, introduzione al più vasto *De temporum ratione*.

**Beltrami (Eugenio -):** (1835÷1900), matematico ed ingegnere italiano; studiò diffusamente gli spazi iperbolici e la geometria differenziale; fra i suoi scritti, i più importanti vertono sulle geometrie non euclidee.

**Bernoulli (Daniel -):** (1700÷1782) l'ultimo importante membro della famiglia svizzera dei Bernoulli, secondo figlio di **Johann**; il suo nome è soprattutto legato all'analisi della teoria dei fluidi (gli si deve il principio omonimo); si racconta che, avendo collaborato con il padre su uno studio delle orbite planetarie, studio cui venne assegnato un importante riconoscimento nel 1736, venisse scacciato da casa dal genitore che non voleva dividere il premio con lui!

**Bernoulli (Jakob -):** (1654÷1705), matematico svizzero, fratello di **Johann**; fu fra i primi ad applicare i metodi infinitesimali, scoprendo ad esempio l'equazione della catenaria; a lui si deve l'introduzione dei numeri che portano il suo nome nei problemi di analisi combinatoria.

**Bernoulli (Johann -):** (1667÷1748), il più eminente membro della famiglia dei Bernoulli, cui si deve lo sviluppo del calcolo delle variazioni; pare che gli vada attribuita anche la scoperta della "Regola de **L'Hospital**" sui limiti di rapporti indeterminati; ebbe una feroce disputa col fratello **Jakob** sul problema della brachistocrona.

**Bernoulli (Nikolaus -):** (1687÷1759), nipote di **Jakob** e di **Johann**, lavorò sul calcolo integrale e sulle serie infinite, intessendo, su quest'ultimo argomento, una lunga relazione epistolare con **Eulero**.

**Bessel (Friedrich Wilhelm -):** (1784÷1846), astronomo e matematico tedesco, il cui nome è legato ad una importante famiglia di funzioni dalle numerose applicazioni in ottica e nei problemi gravitazionali; nel 1838 riuscì a misurare la parallasse di una delle stelle più vicine, *61 Cygni*.

**Bhagavad Gita:** il "Canto del Beato", fa parte del VI capitolo del *Mahabharata*.

**Bhaskara** (secondo altre fonti, Bhaskaracarya): matematico indiano nato a Biddur nel 1114, autore di diverse opere di contenuto astronomico, nelle quali è racchiusa la *summa* delle conoscenze indiane circa la matematica del suo tempo. L'opera principale è il *Siddhanta Siromani* (= "diadema dell'accuratezza"), scritto nel 1150. In particolare, affrontò l'equazione di **Pell**, e cercò di comprendere il significato della divisione per 0.