

INTRODUZIONE ALLA MATEMATICA E ALLA SUA STORIA

Liceo Scientifico Statale "S. Cannizzaro"
Prof.re E. Modica

L'ORIGINE DEL TERMINE

- Il termine **matematica** deriva dal greco μάθημα (máthema), tradotto come “scienza”, “conoscenza”, “apprendimento”. Di conseguenza il termine μαθηματικός (mathematikós) vuol dire “***incline ad apprendere***”.
- La matematica si occupa dei problemi riguardanti le quantità, le figure, i movimenti dei corpi, facendo uso della logica.
- Essa viene considerata la **regina delle scienze**, in quando le sue applicazioni investono diversi rami del sapere (fisica, ingegneria, economia, informatica, scienze sociali, etc.).

ORIGINI DELLA MATEMATICA

La matematica ha origini antichissime e quindi non è semplice risalire a una precisa data. Le testimonianze ci permettono di stabilire che:

- **Assiri e Babilonesi** coltivarono le matematiche per prevedere il futuro;
- gli **Egiziani** costruirono colossali architetture geometriche e lasciarono, tramite i loro papiri, testimonianze delle loro profonde conoscenze aritmetiche;
- gli **Etruschi** avviarono i **Romani** alla geodesia, la disciplina che si occupa della misura e della rappresentazione della Terra;
- **Ebrei, Cinesi e Indiani** contribuirono alle matematiche, ma le fonti a noi pervenute sono scarse.

MATEMATICA NEL PERIODO GRECO

Furono i **Greci** a sistematizzare tutte le conoscenze dei popoli antichi. All'interno della storia greca possiamo distinguere i due seguenti periodi:

- **periodo aureo della geometria greca** (periodo alessandrino), i cui esponenti furono: *Euclide*, *Apollonio di Perga*, *Archimede*, *Eratostene*, *Erone* e *Tolomeo*;
- **periodo argenteo della geometria greca**, i cui esponenti furono: *Proclo*, *Teone d'Alessandria* (padre di *Ipazia*), *Pappo*, *Diofanto* (aritmetico nelle cui opere si trovano gli elementi dell'algebra moderna).

È bene ricordare che l'**età ellenistica** si fa iniziare nel 323 a.C. (anno della morte di Alessandro Magno) e termina nel 529 d.C. (anno in cui l'imperatore Giustiniano fece chiudere l'Accademia Platonica).

All'interno dell'ellenismo si distinguono i seguenti periodi:

- **ellenismo greco** (323-31 a.C.);
- **ellenismo romano** (31 a.C. – 500 d.C.).