

Storia della Matematica a.a.2021/2022

Programma del corso

Età antica

- Matematica egizia e babilonese. Scuole matematiche e filosofiche nella Grecia classica. I contributi di Euclide, Archimede, Apollonio. La matematica nella cultura alessandrina: Pappo e Diofanto di Alessandria.

Dal medioevo all'età moderna

- L'egemonia araba e l'algebra di al-Khuwarizmi. Il *Liber abaci* di Leonardo Pisano. Maestri e scuole d'abaco in Italia nel Medioevo e nel Rinascimento. Sviluppi dell'algebra nel Cinquecento. Le formule risolutive delle equazioni di terzo e quarto grado. L'opera algebrica di Viète. Napier e l'introduzione dei logaritmi. La geometria analitica di Descartes e Fermat. Il calcolo infinitesimale di Newton e Leibniz.

Storia della Matematica a.a.2021/2022

Metodi didattici

- Lezioni frontali e discussioni sulle fonti storiche

Obiettivi formativi

- Favorire l'acquisizione di una visione storica di alcuni momenti significativi dello sviluppo della matematica.
- Presentare l'evoluzione dei principali concetti, metodi e teorie matematici.
- Favorire la comprensione delle difficoltà e degli ostacoli epistemologici relativi all'evoluzione dei concetti matematici.
- Favorire lo sviluppo di capacità critiche nella lettura di un testo matematico.