



Centro di
Studi per la
Storia della
Università
di Torino

PROGETTO

I fiocchi di neve

Questo progetto ha lo scopo di stimolare la curiosità degli alunni valorizzando l'approccio narrativo e storico per comprendere lo sviluppo matematico e il ruolo centrale nella società e nelle discipline STEM

DISCIPLINE

Matematica, scienze ed educazione civica

DESTINATARI

Alunni dell'ultimo anno della scuola dell'infanzia

Classi di scuola primaria

Classi di Scuola Secondaria di Primo Grado

FINALITÀ

- Educare all'ascolto
- Guidare gli alunni al passaggio dalla narrazione alla rielaborazione mediante vari tipi di linguaggi (grafico, verbale, scritto) in base alla loro età
- Promuovere le competenze interdisciplinari e di educazione civica
- Sviluppare il pensiero critico verso la comunicazione scientifica
- Abituare gli alunni a lavorare in gruppo, cooperando secondo le attitudini di ciascuno e in base alle esigenze del lavoro proposto



Centro di
Studi per la
Storia della
Università
di Torino

ATTIVITA' PREVISTE

SCUOLA DELL'INFANZIA e CLASSI PRIMA E SECONDA SCUOLA PRIMARIA: due incontri di un'ora ciascuno:

1° incontro: racconto della storia di Keplero e i fiocchi di neve; disegni dei bambini relativi alla ricostruzione logica del racconto
2° incontro: costruzione dei fiocchi di neve con la piegatura della carta

CLASSI TERZA - QUARTA - QUINTA SCUOLA PRIMARIA: un incontro di due ore nel quale verrà raccontata la storia di Keplero e dei fiocchi di neve, si procederà alla sua ricostruzione mediante l'interazione di vari linguaggi e si costruiranno i fiocchi di neve con la piegatura della carta; al termine si analizzeranno alcune proprietà geometriche dei fiocchi di neve.

CLASSI PRIMA - SECONDA - TERZA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO: un incontro di due ore nel quale verrà raccontata la storia di Keplero e dei fiocchi di neve, si procederà alla sua ricostruzione mediante l'interazione di vari linguaggi e si costruiranno i fiocchi di neve con la piegatura della carta; al termine si analizzeranno alcune proprietà geometriche dei fiocchi di neve. All'occorrenza potranno essere utilizzati strumenti digitali come Storyboard, Google Presentazioni o Canva.
E' possibile aggiungere un ulteriore incontro di un'ora per analizzare in modo semplificato la congettura di Keplero.



Centro di
Studi per la
Storia della
Università
di Torino

METODOLOGIA

Apprendimento cooperativo; apprendimento esperienziale e basato sulla narrazione e sulla ricerca (fonti, documenti d'archivio...)

MATERIALI

Carta delle fotocopie, carta di recupero, forbici, colori, PC (per i ragazzi più grandi)

PERIODO

Date da concordare

COME PARTECIPARE AL PROGETTO

Inviare una mail a torino@accademiamatematica.org indicando la/e classe/i cui con si intende partecipare.