

## Astronomia - Progetto ErasmusPlus "Geometrician's Views"



8 marzo 2022 - Classi terze

Fonte: [Supermoon Lunar Eclipse Sequence \(2015\)](#)

### Suggerimenti

- 1) Pensa alla Luna...
- 2) Si muove intorno alla Terra o cade sulla Terra?
- 3) Risponderai usando la matematica e la fisica. Vedrai, sarà una cannonata!

### Introduzione

Sai qual è l'obiettivo del programma *Artemis*? No? Ebbene, si tratta di portare "la prima donna e il prossimo uomo" sulla **Luna** entro il 2024. Il programma ha l'ambizione di costruire una vera e propria base lunare da utilizzare come trampolino di lancio per le missioni verso Marte. Fantascienza? Niente affatto. Potresti essere proprio tu ad acquistare un biglietto per la Luna, che ne dici? Puoi ottenere la tua carta di imbarco qui: [Fly your name around the Moon!](#)

Guarda, le professoresse del progetto *ErasmusPlus* "Geometrician's Views" sono in partenza...



Per andare sulla Luna, però, è necessario conoscerla meglio e fare qualche calcolo...

## Attività 1

- 1) Prendi la tua copia del “Moon ABC Fact Sheet” e risolvi i quesiti indicati. Puoi lavorare con altri due compagni, usare Internet e la calcolatrice.
- 2) Scegli uno dei quesiti a cui hai risposto e rappresentalo con un disegno sul foglio colorato che ti è stato fornito. Scrivi anche la procedura in maniera chiara e corretta!
- 3) Sapendo che la distanza Terra - Luna è in media di 384400 km e quella Terra - Sole 149600000 km riesci a costruire un modello delle distanze in scala?
- 4) Sai spiegare perché la Luna mostra sempre la stessa faccia alla Terra? In coppia con un tuo compagno sapresti animare il movimento del sistema Terra - Luna?

### Referenze

- 1) [Moon ABC Fact Sheet](#)
- 2) [Modeling the Earth-Moon System](#)

## Attività 2

- 1) Svolgi il problema “ $\pi$  in the sky”: “Crater Curiosity”. Rappresentalo con un disegno sul foglio colorato che ti è stato fornito. Scrivi anche la procedura in maniera chiara e corretta!
- 2) Svolgi ora il problema di Simone...
- 3) Leggi e traduci l’attività “Impact Craters”. Programma l’esperimento che svolgerai in classe con l’insegnante di scienze...!

### Referenze

- 1) [Crater Curiosity](#)
- 2) [Impact Craters](#)

