

I Fusi orari

Obiettivi

“Se parto da qui e impiego sei ore per andare in un'altra parte del mondo, a che ora arrivo?” È una domanda che ci si pone spesso. Questa attività ci permetterà di trovare la risposta, mostrando allo stesso tempo come il confronto tra la misura astronomica del tempo e quella “fisica” (mediante gli orologi meccanici) sia stata fondamentale per determinare nostra posizione sulla Terra e quindi per completare le conoscenze geografiche dell'umanità.

Cupola

Si guideranno gli alunni all'osservazione del Cielo ad occhio nudo, mostrando sia il movimento del Sole che quello del Cielo notturno (riconoscimento costellazioni e principali riferimenti celesti) nei suoi dettagli significativi al fine di condurre ad una sufficiente comprensione delle indicazioni orarie da essi ricavabili. Si mostreranno anche i principali cambiamenti del Cielo susseguenti a lunghi spostamenti lungo la superficie terrestre.

Attività pratica

Gli alunni costruiranno la “ruota dei fusi orari”, un semplicissimo strumento costituito di due dischi graduati fissati l'uno all'altro per il loro centro e alla coda di una freccia con un fermacampioni; il più grande è suddiviso in 24 settori con la segnatura oraria da 0 a 23 in senso antiorario. In corrispondenza del numero 12 è disegnato un cerchietto giallo ad indicare la direzione del Sole.

Al secondo cerchio (un po' più piccolo è fissata la copia di un goniometro in posizione concentrica ad esso mentre i nomi di alcune grandi città del mondo sono tracciati lungo linee radiali corrispondenti alle loro longitudini. La punta della freccia rappresenta la posizione del viaggiatore (al momento della partenza e al momento dell'arrivo). Una volta costruito lo strumento diverrà un semplicissimo regolo calcolatore in grado di trovare l'ora locale di arrivo conoscendo l'ora di partenza e il numero di ore di viaggio (può essere utilizzato per esercizi e attività di verifica).

A chi si rivolge?

Il laboratorio è rivolto alle classi V delle scuole elementari ed alle scuole medie inferiori

Quanto dura?

La durata complessiva (tra cupola e laboratorio pratico) è di 2:30 ore circa.

Come prenotarsi?

Per informazioni e prenotazioni chiamateci allo 0544 62534 (Lun.-Ven. 8:00 - 12:30) oppure via email: info@arar.it