

NASO ALL'INSÙ: OSSERVAZIONE DEL CIELO NOTTURNO

Timooon!

Sì?

Ti sei mai domandato cosa siano quei lumicini lassù?

Pumbaa, io non mi faccio domande. Io le cose le so!

Oh! E che cosa sono?

Sono delle lucciole. Lucciole che sono rimaste attaccate a quella grande cosa nero-bluastro!

Oh sì? Io ho sempre pensato che fossero masse gassose che bruciano a miliardi di chilometri di distanza!

Pumbaa, tutto quello che pensi lo trasformi in gas!

...e, secondo voi, chi ha ragione??

Una stella è un corpo celeste che brilla di luce propria.

Sono oggetti lontanissimi da noi. Grazie agli astronomi, che si occupano di studiarle, sappiamo che una stella nasce all'interno di gigantesche nubi di gas e polveri, le nebulose. Le stelle non sono infinite, si consumano ed hanno una vita che dura milioni di anni. Si muovono nello spazio in modo velocissimo, ma essendo molto lontane, ci sembrano immobili. All'inizio della loro vita, sono molto luminose, nel tempo perdono parte della loro luminosità ma continuano comunque ad essere visibili dalla terra anche ad occhio nudo. Le costellazioni, invece, sono gruppi di stelle, quelli che vediamo quando il sole tramonta ed il cielo



diventa scuro e lo osserviamo con il naso all'insù. Come già sapete il pianeta Terra è in continuo movimento e quindi osservando il cielo notturno non sempre vedremo le stesse costellazioni, esse variano di posizione a seconda dell'ora e dei mesi. Per questo ci viene in aiuto uno strumento molto semplice da realizzare e antichissimo: l'astrolabio che dal greco significa "prendere le stelle".

COSTRUISCI ANCHE TU IL TUO ASTROLABIO:

MATERIALE:

- 3 cartoncini bianchi (almeno 200 g/m²)
- 1 fermacampione
- forbici
- colla

INQUADRA IL QR CODE
PER VEDERE IL VIDEO
DELLA SPIEGAZIONE
E STAMPARE LE
IMMAGINI CHE TI
SERVIRANNO



PROCEDIMENTO:

Stampa su cartoncino abbastanza spesso i disegni delle immagini. Ritaglia i tre pezzi (attenzione al foro ovale del foglio anteriore) e unisci i fogli anteriore e posteriore mediante le linguette e la colla, in modo da formare una busta.

Fai il foro al centro del cerchio con le stelle (in corrispondenza della polare) e sul posteriore; inserisci poi il foglio con il disegno del disco nella "busta" e fissalo con un fermacampione.

IMPARIAMO A USARLO:

Ruota il disco in modo da far corrispondere l'ora con il mese dell'anno (punta la freccia dell'ora al tratto corrispondente alla parte del mese). Fai attenzione se c'è l'ora legale: dovrai sottrarre un'ora. Una volta regolato l'astrolabio, puoi guardare il cielo attraverso l'ovale. C'è un errore? I punti cardinali non corrispondono? Niente paura, l'astrolabio va osservato mettendolo sopra la testa, va poi ruotato in modo da far corrispondere i punti cardinali con quelli segnati nel cartoncino.

Ora puoi cercare le stelle ricordando che la linea dell'ovale corrisponde all'orizzonte mentre il centro dell'ovale rappresenta lo zenit, il punto che è proprio sopra la nostra testa.