

# SOLE, TERRA E LUNA A PORTATA DI MANO

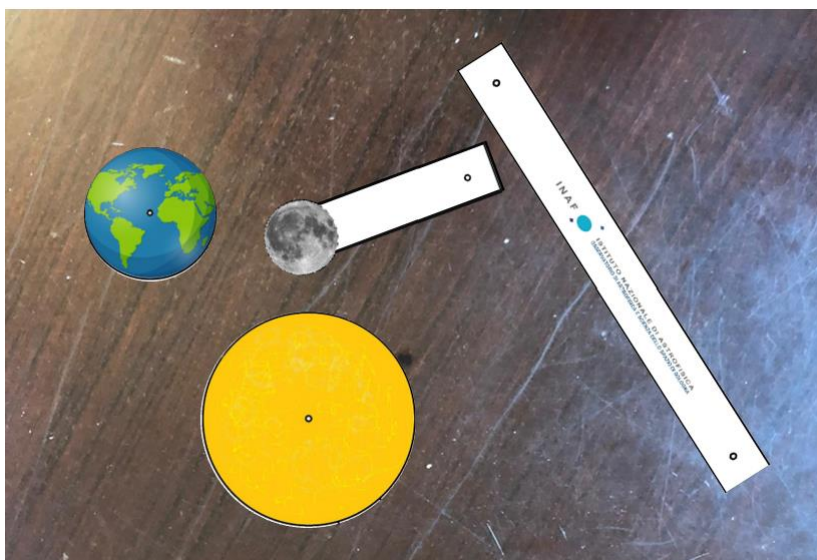
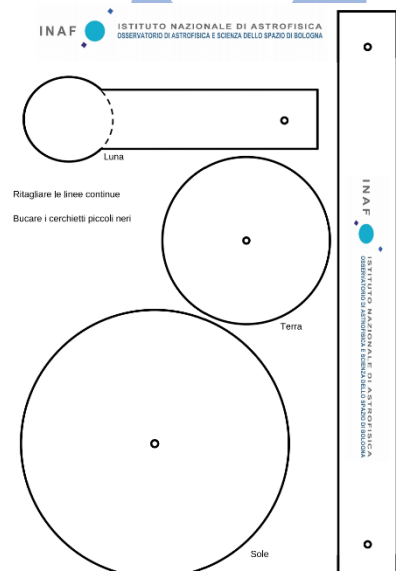
## Cosa farete:

Questo opuscolo è stato pensato per poter comprendere da parte dei più piccini, mediante la costruzione di un modellino, i movimenti dei tre corpi celesti a noi più famigliari: il Sole, la Terra e la Luna.

Il modellino sarà in due dimensioni e mostrerà il movimento reciproco di essi. Considerate però una cosa: il modellino non è in scala poiché se lo fosse allora, con la dimensione della Terra data dal modellino allegato, il Sole dovrebbe posizionarsi a 10 km da lei!

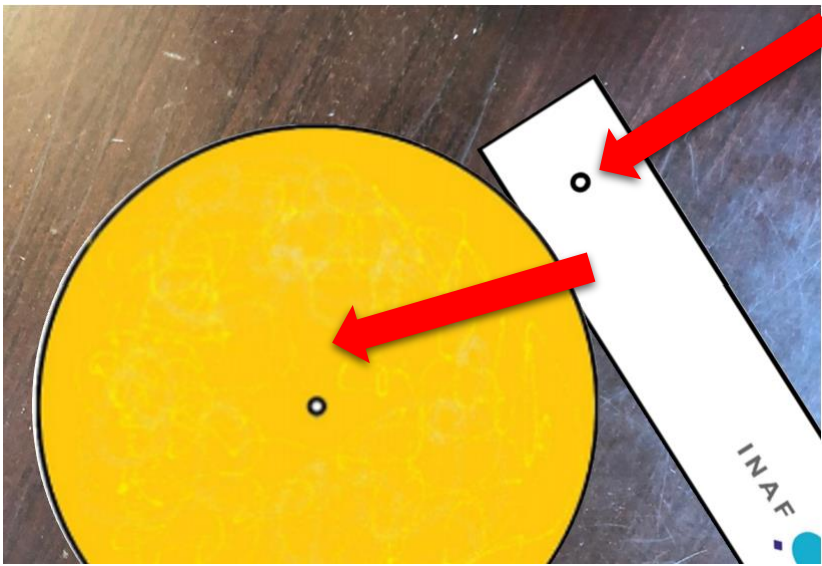
## Costruzione passo passo:

Stampare su un foglio A4 il modellino allegato alla fine dell'opuscolo senza ridimensionarlo in fase di stampa: vediamo che ci sono 4 figure che rappresentano il Sole (il cerchio più grande), la Terra (il cerchio un po' più piccolo), la Luna (il cerchio più piccolo tra i tre) la quale è collegata a una striscia e una seconda striscia più lunga.



Cercare delle immagini colorate che rappresentino i tre corpi celesti, o prendete come riferimento quelle date, e colorare i tre cerchi. Tagliate poi le 4 figure soltanto lungo le linee continue, non tagliare quelle tratteggiate, e incollarle su un cartoncino A4 spesso. Tagliare nuovamente lungo i bordi delle stesse.

Suggerimento: se si vuole, si può incollare lo schema stampato direttamente sul cartoncino prestando attenzione a incollare ogni parte senza lasciare grumi di colla, e solo alla fine ritagliare le figure!



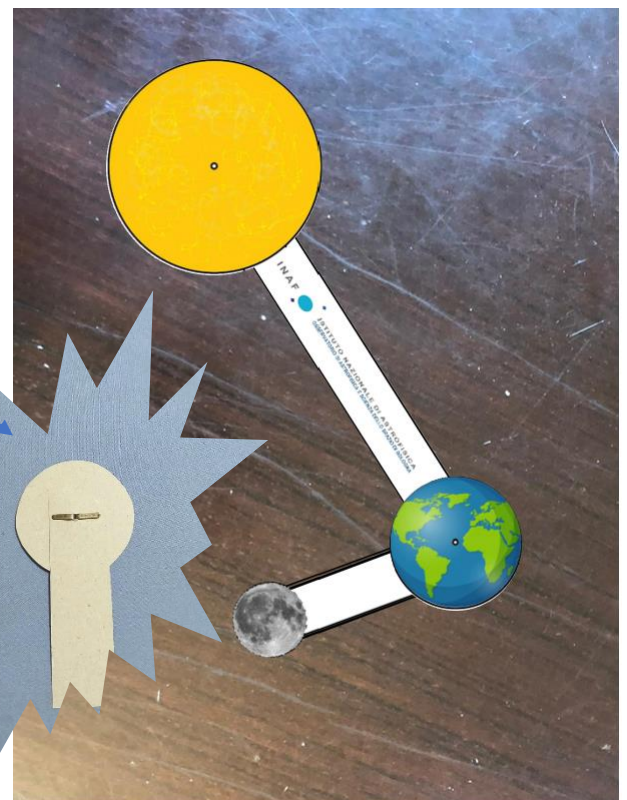
Notare ora che nelle immagini ritagliate sono presenti dei piccoli cerchi: in corrispondenza di essi vanno effettuati dei fori che serviranno per unire i vari pezzi e creare il modello. Potete farlo servendovi di un punteruolo o di un chiodo o di una matita appuntita. State attenti a non forarvi e a non rovinare il piano di lavoro (potete proteggerlo mettendo sotto del cartone). Chiedete, se è necessario, l'aiuto a un adulto per questo passaggio!

È giunto il momento di unire tutti i pezzi.

Iniziate unendo la Terra alla Luna: inserite un fermacampioni nel foro al centro della Terra. Nello stesso fermacampioni inserite la striscia connessa alla Luna e anche la striscia rimasta.

Bloccate il tutto aprendo il fermacampioni.

Inserite ora un altro fermacampioni al centro del Sole e collegatelo alla striscia che sarà già connessa dall'altro capo con la Terra. Bloccate quindi in fermacampioni.

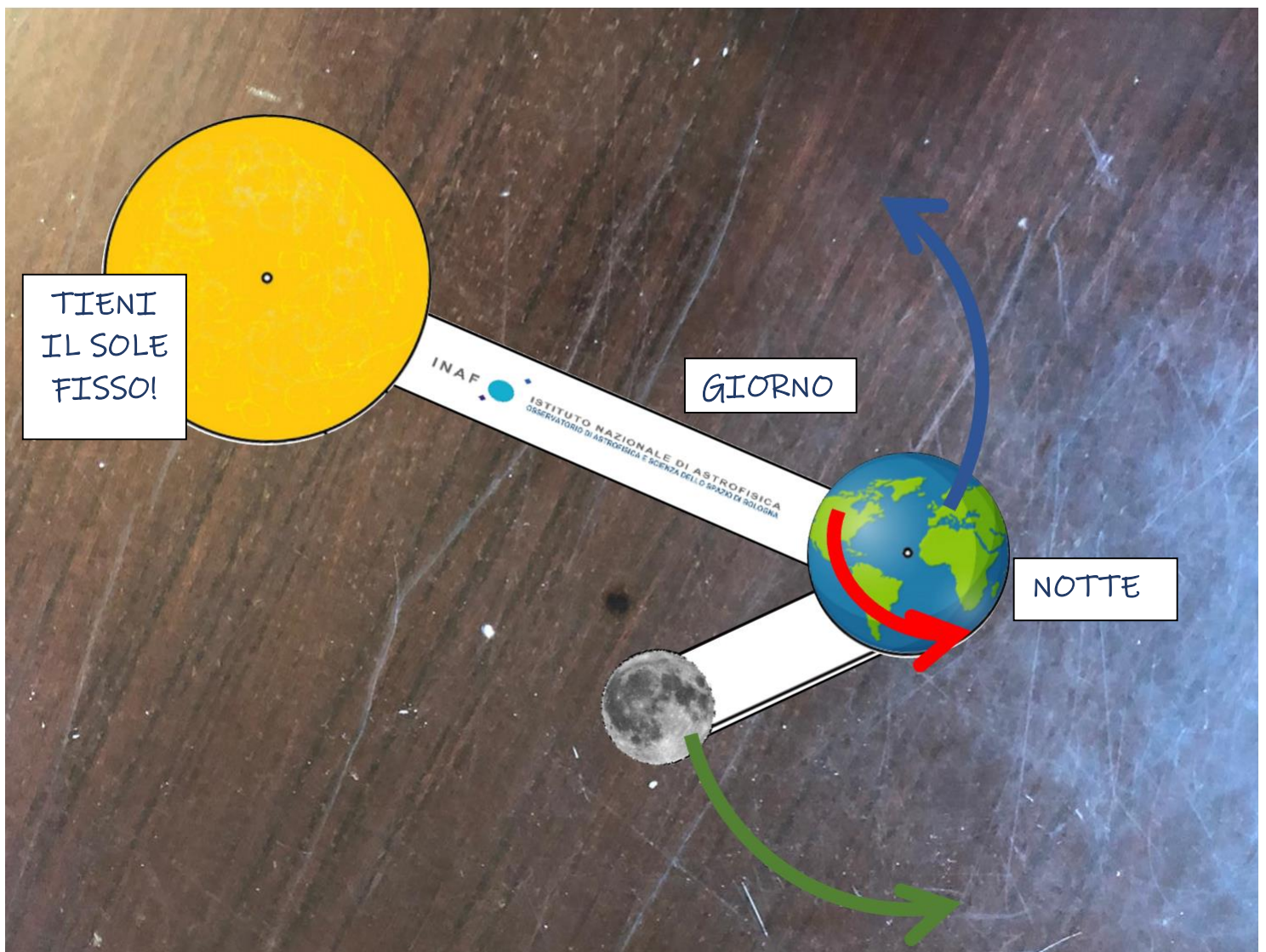


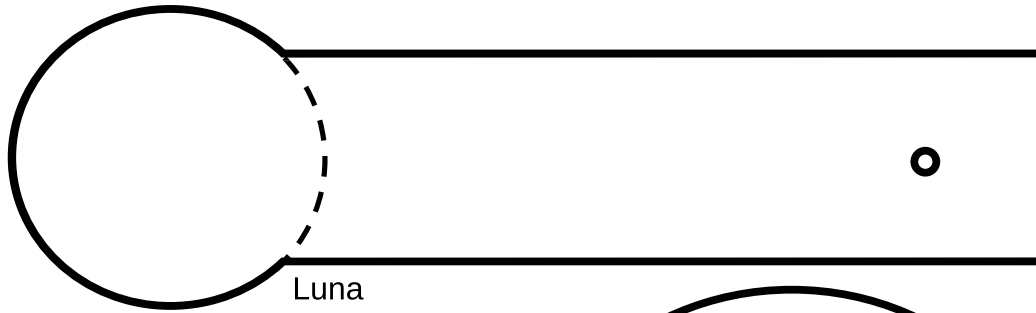
IL MODELLINO  
E' PRONTO!

## Cosa mostra il modellino:

Iniziate ora a familiarizzare con il modellino.

- Cominciate tenendo fermo il Sole e muovendo la Terra attorno ad esso, come indicato dalla freccia blu. La Terra **orbita** attorno al Sole compiendo una **rivoluzione** in un tempo pari circa a 365 giorni, che è la definizione di **anno**.
- Considerate poi che la Terra mentre orbita attorno al Sole, gira su se stessa in direzione antioraria, attorno al proprio **asse di rotazione**. Una rotazione completa dura circa 24 ore, che è la definizione di **giorno**. Muovete quindi la Terra come indicato dalla freccia rossa.
- Notate ora che la Terra, girando, ha una parte esposta verso il Sole: lì ci sarà il giorno, dalla parte opposta la notte.
- Capiamo infine il movimento della Luna: essa ruota attorno alla Terra in circa 27 giorni (ossia un **mese lunare**). Muovete quindi la Luna come indicato dalla freccia verde. La cosa particolare da notare è che la Luna mostra alla Terra sempre la stessa faccia!

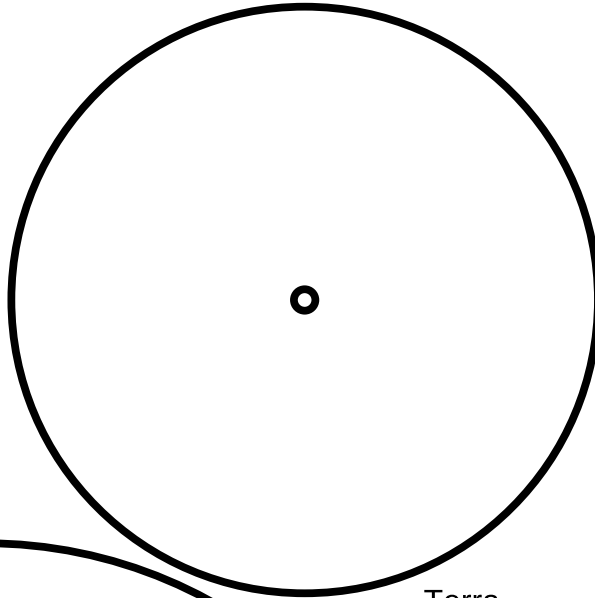




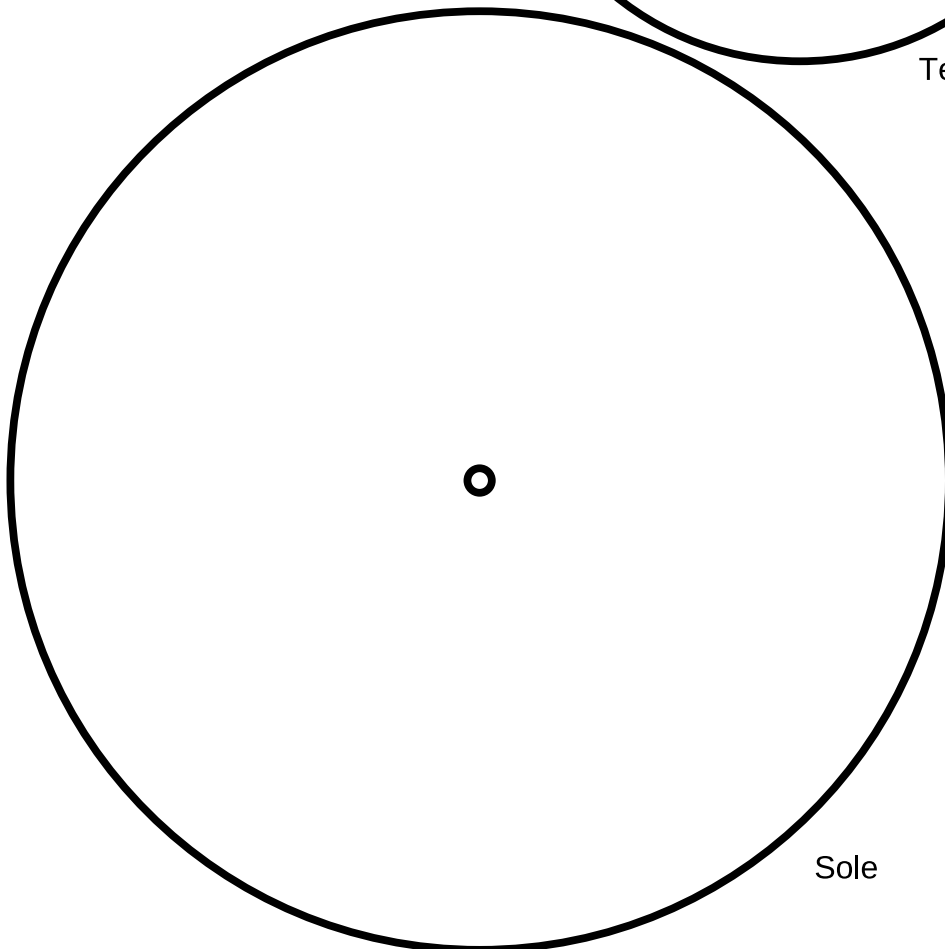
Luna

Ritagliare le linee continue

Bucare i cerchietti piccoli neri



Terra



Sole

