

Istruzioni per l'oscuramento di un telescopio o un binocolo

Gli studenti possono divertirsi a costruire questo strumento di osservazione indiretta, che produce un'immagine molto piccola ma permette di vedere chiaramente l'eclissi solare.

Materiale

- cartoncino (per esempio per cartelloni)
- piccolo telescopio con treppiede, oppure binocolo
- foglio di carta
- matita

Procedimento

1. appoggia la lente del telescopio (o le due lenti del binocolo) sul cartoncino e ricalcane la sagoma: ritaglia quindi un cerchio delle stesse dimensioni (quelle della lente, non dell'oculare!);
2. fissa il cerchio di cartoncino al tuo telescopio/binocolo, in modo da ottenere un pannello oscurante che lasci entrare però la luce nello strumento. Se stai usando un binocolo, lascia una delle due lenti sempre coperta dal cartoncino;
3. poggia il tuo telescopio/binocolo su una superficie orizzontale e puntalo verso il Sole, con l'oculare verso il pavimento: puoi tenerlo con le mani o, ancora meglio, procurarti un treppiede;
4. posiziona un foglio di carta sul pavimento, in modo che la luce del Sole che entra dalla lente ed esce dall'oculare vi venga proiettata sopra;
5. attendi l'inizio dell'eclissi e osserva l'immagine del Sole modificarsi: comparirà piano piano l'ombra della Luna, a coprire il cerchio luminoso del Sole;
6. a distanza di dieci minuti, ricalca il cerchio luminoso del Sole sul foglio per poterne visualizzare i cambiamenti durante l'eclissi.

