

Dal giorno alla notte

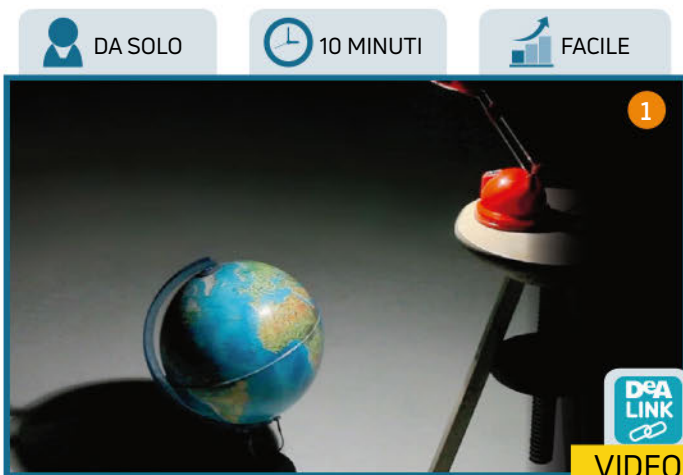
Sono la luce del Sole e il movimento della Terra attorno al proprio asse a determinare il giorno e la notte. La vita sul nostro pianeta si basa su questa alternanza, che possiamo capire meglio con l'aiuto di un mappamondo e di una lampada.

Che cosa serve

una lampada da tavolo • un mappamondo

Come procedere

Disponiamo la lampada e il globo terrestre su un tavolo in una stanza buia. Accendiamo la lampada e orientiamola in modo da illuminare il globo. Ruotiamo ora il globo in modo che l'Italia si trovi esattamente di fronte alla lampada. Ruotiamo lentamente il globo simulando il movimento di rotazione da ovest verso est.



RISPONDI SUL QUADERNO

1. Che porzione del globo terrestre viene illuminata?
2. Che ora è quando posizioni la lampada di fronte all'Italia?
3. Ruotando il mappamondo, che cosa stai riproducendo?
4. Quanto ci mette la Terra a effettuare un giro completo?

I caldi raggi del Sole

Il Sole, la stella a cui giriamo intorno, permette la vita sul nostro pianeta, garantendo luce e calore. Senza di esso la Terra sarebbe fredda e buia, inospitale per la vita. In quali momenti della giornata la superficie illuminata è maggiore? Quando fa più caldo? È sufficiente una torcia elettrica per capirlo.

Che cosa serve

una torcia elettrica • un cartoncino • una matita

Come procedere

Appoggiamo il cartoncino sul tavolo, accendiamo la torcia e teniamola in modo che il fascio luminoso cada perpendicolarmente al cartoncino. Segniamo con la matita il contorno della zona illuminata dalla torcia. Incliniamo poi la torcia, mantenendola sempre alla stessa distanza dal cartoncino, e segniamo nuovamente il contorno della zona illuminata.



RISPONDI SUL QUADERNO

1. In quale delle due situazioni la superficie illuminata è minore?
2. In questo caso, il riscaldamento della superficie è maggiore o minore? Perché?
3. All'alba e al tramonto il Sole illumina una superficie terrestre maggiore o minore?
4. In questi ultimi due casi, il Sole scalda di più o di meno?