

LERNGARTEN DER ERNEUERBAREN ENERGIEN



S2

PANNELLO SOLARE

Livello:

INF. PRIM SEC1 SEC2

Profilo lavorativo:

Tempo:

20 minuti

Tema: Pannello solare, calore del sole

Materiale: Impianto per l'esperimento (radiatore, pannello solare, serbatoio d'acqua, termometro digitale con visualizzatore), foglio informativo, orologio, modellino di pannello solare (sul davanzale).

Istruzioni:

**Controlla se il termometro digitale indica una temperatura sotto 40 C°.
Se sono indicati più di 40C°attendi finché la temperatura non scende al di sotto dei 40°.**

Controlla il modellino del pannello solare da mettere al sole e leggi attentamente il contenuto del foglio illustrativo. Rileva la temperatura iniziale dell'acqua del termometro digitale della bottiglia d'acqua/del serbatoio d'acqua e registrala nel foglio lavorativo.

Accendi il radiatore. Ragiona su come il modello del pannello solare funziona e perché l'acqua diventa sempre più calda.

Osserva la canna di rame nel serbatoio d'acqua. Cosa accade?
Come scorre l'acqua? (Schizzo della costruzione del modello solare)
Rileva ogni minuto la temperatura del termometro digitale dell' acqua nella bottiglia/nel serbatoio e registrala nel foglio di lavoro.
Di quanti C° cambia la temperatura dell'acqua tra 10 Minuti?
Accendi il radiatore di nuovo al massimo dopo 10 minuti!!



Attenzione: Non toccare le lampade! Se il termometro digitale ha una temperatura che supera i 70 C°, spegni il radiatore!!