5614

## Piccolo laboratorio di fisica

Adatto alla scuola primaria.

96 Esperienze eseguibili



### Argomenti trattati

## MECCANICA

- Conoscere le forze
- · Forze in azione
- Il peso è una forza
- Il dinamometro e la sua taratura
- · Altri tipi di forze
- · Una strana addizione
- · Le forze di attrito
- Il baricentro
- Usiamo con intelligenza le nostre forzeL'equilibrio di una sbarra
- Le leve
- Le carrucole
- · Il piano inclinato

# TERMOLOGIA

- Distinguiamo il calore dalla temperaturaIl bruciatore ad alcool
- · La combustione
- Il termometro e la sua taratura
- Dilatazione termica dei solidi
- · Dilatazione termica dei liquidi
- · Dilatazione termica dei gas
- Il calore e la temperatura
- Propagazione del calore per conduzioneBuoni conduttori e cattivi conduttori
- · Propagazione del calore nei liquidi
- · La convezione del calore
- L'irraggiamento
- La fusione e la solidificazione
- L'evaporazione
- L'ebollizione
- · La condensazione del vapore
- · La distillazione frazionata

#### OTTICA

- Il proiettore ottico
- Perché vediamo gli oggetti?I raggi di luce esistono veramente?
- La legge dell'illuminazione
- Il gioco delle ombre
- L'eclissi • La riflessione della luce
- Riflessione negli specchi sfericiQuando la luce passa dall'aria ad un corpo
- trasparente
- Quando la luce passa da un corpo trasparente all'aria
- La riflessione totale
- Le lenti
- La scomposizione della luce bianca
- Le immagini negli specchi piani Le immagini nelle lenti
- L'occhio e i suoi difetti
- Il microscopio composto · Il proiettore di diapositive

# ELETTROLOGIA

- · Conoscere l'elettricità
- · L'elettricità statica
- · Protoni ed elettroni
- Le forze elettriche
- · L'induzione elettrica
- · Conduttori ed isolanti
- · L'elettroscopio · Impariamo ad usare l'elettroscopio
- Lampi e fulmini
- · Elettricità in movimento • Le pile
- Il circuito elettrico
- Lampadine in serie e in parallelo
- Trasformazione di energia elettrica in calore
- · La conduzione elettrica nei liquidi
- · L'elettrolisi
- I magneti
- I poli magnetici
- L'effetto magnetico della corrente elettrica
- L'elettromagnete
- · La suoneria elettrica



5614