

XXXVII OLIMPIADA FIZYCZNA ETAP WSTĘPNY

Zadanie doświadczalne

Rozwiąż dowolnie wybrane przez siebie zadanie spośród poniższych dwóch:

ZADANIE D1

Nazwa zadania: „Współczynnik załamania światła”

A. Mając do dyspozycji:

- 1) prostokątną płytkę szklaną o oszlifowanych na gładko dwóch przeciwległych bokach (format płytki około 6 cm X 9 cm)
- 2) papier milimetrowy (do wykresów a także do pomiarów odległości)
- 3) linijkę (może być bez skali)
- 4) szpilki

oraz dysponując stołem pokrytym materiałem, w który można wbijać szpilki, wyznacz współczynnik załamania światła w szkle.

Nazwa zadania: „Piecyk gazowy”

B. Posługując się ogólnie dostępnymi przyborami wyznacz sprawność przepływowego piecyka gazowego (tzn. termy) lub efektywną średnią sprawność procesu ogrzewania wody w czajniku na kuchence gazowej bądź za pomocą grzałki elektrycznej.

Opisz przebieg doświadczenia i przedyskutuj wyniki.

UWAGA: Wykonanie doświadczenia wymaga instalacji zaopatrzonej w indywidualny licznik gazowy (względnie elektryczny w przypadku użycia grzałki).

Ciepło spalania różnych rodzajów gazu jest różne. O właściwe ciepło spalania gazu należy dowiedzieć się u dostawcy gazu.

Źródło:
Zadanie pochodzi z „Druk OF”

Komitet Okręgowy Olimpiady Fizycznej w Szczecinie
www.of.szc.pl