

**XXV OLIMPIADA FIZYCZNA (1975/1976). Stopień I, zad. doświadczalne – D**

**Źródło:** Komitet Główny Olimpiady Fizycznej;  
Aniela Nowicka: *Olimpiady Fizyczne IX i X*. PZWS, Warszawa 1965, str. 42 – 44;  
Waldemar Gorzkowski, Andrzej Kotlicki: *Olimpiada fizyczna. Wybrane zadania doświadczalne z rozwiązaniami*. Stowarzyszenie *Symetria i Własności Strukturalne*, Poznań 1994, zad. 43, str. 46, 159 – 161.

**Nazwa zadania:** Wyznaczanie współczynnika załamania wody korzystając z bombki choinkowej

**Działy:** Optyka

**Słowa kluczowe:** załamanie, współczynnik, światło, promień, graniczny, kąt

---

**Zadanie 4 doświadczalne – D, zawody stopnia pierwszego, XXV OF**

Mając do dyspozycji:

- 1) posrebrzoną od wewnątrz bombkę choinkową o znanym promieniu  $R$ ,
- 2) naczynie o matowych ściankach napełnione wodą,
- 3) obciążnik z nitką,
- 4) linijkę,
- 5) pręt metalowy na statywie

wyznacz współczynnik załamania światła na granicy wody i powietrza (nie jest konieczne użycie wszystkich wymienionych pomocy).