

V OLIMPIADA FIZYCZNA (1955/1956). Stopień III, zadanie teoretyczne – T3

Źródło: Komitet Główny Olimpiady Fizycznej;
Kazimierz Rosiński: *Fizyka w Szkole* nr 2, 1956;
Janusz Ostrowski: *Olimpiady Fizyczne V i VI*. Warszawa: PZWS, 1963,
str. 98 – 101.

Nazwa zadania: Ogniskowa zwierciadła wklęsłego z wodą.

Działy: Optyka geometryczna

Słowa kluczowe: optyka, ognisko, ogniskowa, zwierciadło wklęsłe, woda, soczewka, zdolność skupiająca, zbierająca, promień, obraz.

Zadanie teoretyczne – T3, zawody III stopnia, V OF

Poziomo położone kuliste zwierciadło wklęsłe o promieniu krzywizny $R = 60$ cm zostało napełnione wodą. Znaleźć ogniskową tego zwierciadła. Współczynnik załamania wody wynosi $n = 4/3$

Uwaga. Największa głębokość wody jest mała w porównaniu z promieniem krzywizny zwierciadła.