

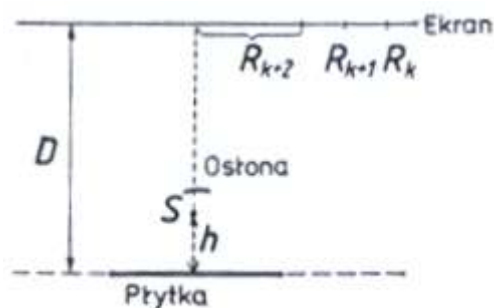
XLVII OLIMPIADA FIZYCZNA ETAP II

Zadanie teoretyczne

ZADANIE T2

Nazwa zadania: „Pierścienie interferencyjne”

Na wysokości $h=30$ cm nad cienką, szklaną płytką płaskorównoległą znajduje się punktowe źródło światła monochromatycznego o długości fali $\lambda = 6,6 \cdot 10^{-5}$ cm. Nad źródłem, w odległości $D=270$ cm od powierzchni płytki, umieszczono równoległe do niej ekran, na którym widać pierścienie interferencyjne. Jaka jest grubość płytki, jeżeli kolejne trzy jasne pierścienie mają promienie $R_k = 187,2$ cm; $R_{k+1} = 172,5$ cm; $R_{k+2} = 157,7$ cm, ryc.1.



ryc.1

Źródło:
Zadanie pochodzi z czasopisma „Fizyka w Szkole” listopad-grudzień 98r.

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