

XXVI OLIMPIADA FIZYCZNA ETAP II

Zadanie teoretyczne

ZADANIE T1

Nazwa zadania: „Bezwładna gwiazdka”

Z cienkiej jednorodnej blaszki wycięto foremną gwiazdkę ośmioramienną pokazaną na rysunku 1. Moment bezwładności tej gwiazdki względem osi C wynosi I_c . Wyznacz moment bezwładności gwiazdki względem osi C_1 . (Osie C i C_1 leżą w płaszczyźnie rysunku, r i R można uważać za wielkości znane.)

Wskazówka: Rozważ moment bezwładności względem osi prostopadłej do płaszczyzny gwiazdki.

Źródło:
Zadanie pochodzi z „Druk OF”

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