



XLI OLIMPIADA FIZYCZNA

ZADANIA ZAWODÓW I STOPNIA

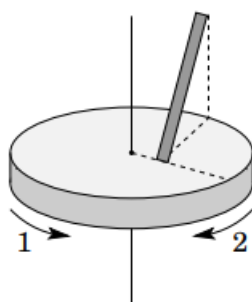
CZĘŚĆ TEORETYCZNA

Nazwa zadania	Rurka obracająca się na tarczy
Rok	1991/1992
Źródło	50 lat olimpiad fizycznych. Wybrane zadania z rozwiązaniami pod red. Janiszewski P. Mostowski J. PWN, Warszawa 2002 T.M. Molenda, IF US, www.OF.szc.pl .

Zadanie T1C - XLI OF, stopień pierwszy.

Do tarczy mogącej obracać się bez tarcia wokół ustalonej, pionowej osi jest przymocowana ukośnie rurka (rys.1). W chwili początkowej, gdy układ spoczywał, umieszczono wewnątrz rurki, przy jej górnym końcu ołowianą kulkę. Gdy zwolniona kulka wpadła do rurki i uderzając o tarczę przykleiła się do niej, układ

- obracał się ze stałą prędkością kątową w kierunku 1
- obracał się ze stałą prędkością kątową w kierunku 2
- spoczywał.



rys. 1