



XLIV OLIMPIADA FIZYCZNA

ZADANIA ZAWODÓW STOPNIA WSTĘPNEGO

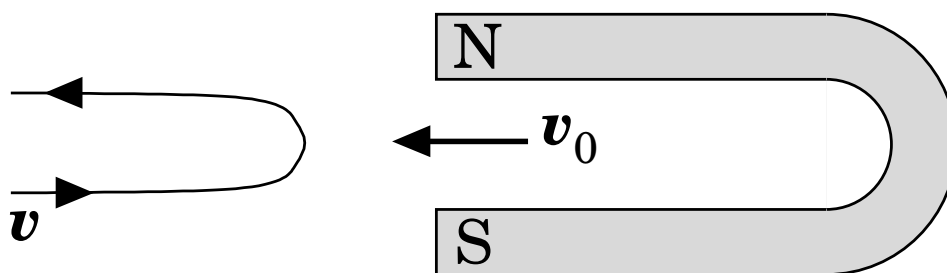
CZĘŚĆ TEORETYCZNA

Nazwa zadania	Poruszająca się cząstka
Rok	1994/1995
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 2C - XLIV OF, stopień wstępny.

W kierunku magnesu stałego poruszającego się z prędkością v_0 podąża naładowana elektrycznie cząstka, rys 1. Jej początkowa prędkość ma wartość v . W pobliżu magnesu tor cząstki zostaje zakrzywiony tak, że kierunek jej ruchu zostaje odwrócony. Prędkość cząstki w drodze powrotnej ma

- a) taką samą wartość v
- b) wartość $v + v_0$
- c) wartość $v + 2v_0$.



Rys. 1